

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Учебно-методическое пособие

АСОУ  
2021

УДК 376.2  
ББК 74.5  
Ц 75

С о с т а в и т е л и:

- Л.А. Амирханова, тьютор* научно-методического центра  
сопровождения обучения детей с ОВЗ;  
*О. Б. Мусаилова*, психолог научно-методического центра  
сопровождения обучения детей с ОВЗ;  
*О. А. Савельева*, начальник научно-методического центра  
сопровождения обучения детей с ОВЗ

Ц 75      Цифровые образовательные практики в обучении детей с ОВЗ  
и инвалидностью: учеб.-метод. пособие / сост.: Л. А. Амирханова,  
О. Б. Мусаилова, О. А. Савельева. – Москва: АСОУ, 2021. – 64, [4] с.

В учебно-методическом пособии описаны вопросы использования цифровых образовательных ресурсов и применения интернет-технологий для организации образовательного процесса с обучающимися с ОВЗ и инвалидностью с учетом типа их восприятия по нозологиям.

Представлены методические разработки по использованию ИКТ и цифровых образовательных ресурсов в учебной и внеурочной деятельности.

Пособие рекомендовано педагогическим работникам для организации образовательного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий.

УДК 376.2  
ББК 74.5

## С о д е р ж а н и е

Введение .....	4
1. Теоретические аспекты организации образовательного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий .....	6
1.1. Цифровые образовательные ресурсы и интернет-технологии (Л. А. Амирханова, О. А. Савельева) .....	6
1.2. Логопедическое сопровождение детей с ЗПР в условиях внедрения ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ с использованием программно-технического инструментария (О. Б. Мусаилова) .....	12
2. Психологические риски и информационная безопасность в интернет-среде .....	19
2.1. Психологические аспекты информационной безопасности детей с ОВЗ и инвалидностью в интернет-среде (М. А. Малиновская, О. А. Савельева) .....	19
2.2. Психологическая интернет-безопасность участников инклюзивного образовательного процесса (В. Г. Круть) .....	24
3. Особенности восприятия цифровых образовательных ресурсов детьми различных нозологий (Л. А. Амирханова) .....	28
4. Методические разработки по использованию ИКТ и цифровых образовательных ресурсов в учебной и внеурочной деятельности .....	46
4.1. Цифровые образовательные сервисы и технологии в обучении детей с ОВЗ и инвалидностью (М. А. Рожкова, Н. Ю. Сафарова) .....	46
4.2. Из опыта использования цифровой образовательной среды «Мобильное электронное образование» в обучении детей с ОВЗ и инвалидностью (О. А. Живаева, О. А. Савельева) .....	50
4.3. Развитие цифровой грамотности у обучающихся с ЗПР в рамках инклюзивного коррекционно-развивающего занятия «Мы расскажем вам про... телефон» (М. В. Гусева) .....	53
4.4. Из опыта организации обучения детей с ОВЗ на дому с использованием дистанционных образовательных технологий (О. В. Удова) .....	57
Приложение 1. Методика работы с цифровыми образовательными ресурсами сети Интернет на уроках литературы .....	62
Приложение 2. Примеры лингвострановедческих игр .....	64

## ВВЕДЕНИЕ

Важнейшее условие успешности обучения в условиях цифровизации современного образования – активная деятельностная познавательная позиция обучающихся. Познавательную активность необходимо рассматривать как качество учебной деятельности обучаемого, которое проявляется в его отношении к содержанию и процессу учения, к самой учебно-познавательной деятельности, в направленности и устойчивости познавательных интересов, в стремлении к эффективному овладению знаниями и умениями, в мобилизации усилий на достижение учебно-познавательных целей.

Под поддержкой развития познавательной активности следует понимать взаимодействие учителя и обучающегося, которое направлено на формирование стремления к овладению знаниями и способами деятельности, выработку устойчивости познавательных интересов, укрепление самооценки, веры в себя и свои способности. Особенно это важно для обучающегося с ОВЗ, и без эффективного сотрудничества учителя и обучающегося не может быть эффективного образовательного процесса.

В целом роль ИКТ и цифровых образовательных ресурсов заключается в:

- повышении познавательной активности;
- организации досуга во внеурочное время;
- осуществлении эффективной обратной связи;
- стимуляции самостоятельной работы обучающихся для создания мультимедийных продуктов.

Задачи, стоящие перед учителем в условиях внедрения ИКТ и цифровых образовательных ресурсов в образовательный процесс, можно сформулировать следующим образом:

1) повышение качества подготовки обучающихся на основе активного использования в образовательном процессе современных ИКТ, цифровых образовательных ресурсов и интернет-сервисов;

2) применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности; интеграция различных видов образовательной деятельности (исследовательской и т. д.);

3) адаптация цифровых образовательных ресурсов к индивидуальным особенностям обучаемого, учет индивидуального познавательного стиля;

4) совершенствование программно-методического обеспечения образовательного процесса по своему предмету.

Учитель перестает быть просто «репродуктором» знаний, становится разработчиком новой технологии обучения, что, с одной стороны, повышает его творческую активность, а с другой – требует высокого уровня технологической и методической подготовленности. При работе с ИКТ, цифровыми образовательными ресурсами и интернет-сервисами меняется роль учителя, задача которого – поддерживать и направлять личности обучающихся, их творче-

ский поиск. Отношения с учениками строятся на принципах сотрудничества и совместного творчества.

Назовем преимущества использования ИКТ, цифровых образовательных ресурсов и интернет-сервисов в обучении перед традиционными занятиями:

- значительно расширяют возможности предъявления учебной информации;
- применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;
- с помощью компьютера удается существенно повысить мотивацию обучающихся к обучению;
- ИКТ вовлекают обучающихся в образовательный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности;
- использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных заданий и управления процессом их выполнения;
- ИКТ дают возможность качественно изменять контроль деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом.

ИКТ, цифровые образовательные ресурсы и интернет-сервисы берут на себя такие функции, как:

- 1) мобилизация внимания;
- 2) повышение уровня восприятия информации;
- 3) совершенствование практических навыков;
- 4) экономия времени на занятии;
- 5) повышение мотивации обучения;
- 6) глубина погружения в изучаемый материал.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## 1.1. Цифровые образовательные ресурсы и интернет-технологии\*

В разделе приведена типология цифровых образовательных ресурсов (табл.) с указанием цели применения, функций, форм работы, характеристики, а также примеры использования интернет-технологий на предметах гуманитарного цикла.

**Типология цифровых образовательных ресурсов**

Цель применения	Функции	Формы работы	Характеристика
<i>Презентации в PowerPoint</i>			
Введение нового материала. Формирование коммуникативной компетенции	Средство обучения. Средство наглядности. Источник информации	Фронтальная работа в классе	Данный ресурс представляет собой серию слайдов, демонстрируемых учащимся в определенном порядке. Слайды могут содержать изображения (фотографии, рисунки), текстовую информацию, графики, схемы, таблицы. Данная технология позволяет использовать анимацию графических объектов, звуки, видеофрагменты
<i>Стандартное программное обеспечение Microsoft Office (Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft Excel)</i>			
Формирование коммуникативной компетенции (преимущественно в части продуктивного говорения и письма)	Инструмент создания учащимися учебного продукта. Инструмент создания учителем обучающего продукта	Индивидуальная работа в классе. Самостоятельная работа дома. Проектная работа	Данный ресурс представляет собой программное обеспечение, позволяющее создавать продукт самим учащимся. Например, с помощью программы PowerPoint можно создавать презентации, которые демонстрируют результаты проектной или поисковой работы и служат опорой для монологического высказывания учащихся
<i>Интернет</i>			
Формирование:	Источник информации.	Индивидуальная работа	Образовательные сайты (содержащие материал как для

\* Авторы: Л. А. Амирханова, тьютор научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ; О. А. Савельева, начальник научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ.

Цель применения	Функции	Формы работы	Характеристика
коммуникативной компетенции; социокультурной компетенции; информационной культуры; критического мышления	Средство обучения. Средство наглядности. Инструмент создания учащимися учебного продукта	в классе. Фронтальная работа в классе. Самостоятельная работа дома. Проектная работа. Создание портфолио. Поисковая работа. Внеклассная работа	учеников, так и для учителей), информационные сайты, электронная почта, сайты для нахождения друзей по переписке). Интернет также может использоваться как средство представления процесса и результата обучения (посредством создания онлайн-журналов и веб-страниц)
<i>УМК с мультимедийным приложением</i>			
Введение нового материала. Закрепление материала. Формирование: • коммуникативной компетенции; • общеучебных умений и навыков; • социокультурной компетенции	Средство обучения. Средство контроля. Средство наглядности	Индивидуальная работа в классе. Индивидуальная работа в локальной сети. Фронтальная работа в классе (например, с интерактивной доской). Самостоятельная работа дома. Проектная работа	УМК с мультимедийным приложением представляет собой комплексный ресурс, объединяющий черты нескольких цифровых ресурсов. Мультимедийное приложение, как правило, включает в себя не только упражнения на закрепление, тесты и flash-мультфильмы для введения нового материала, но и элементы словаря, заготовки для проектной работы, портфолио ученика
<i>Аудиозаписи и аудиокниги</i>			
Формирование навыка восприятия речи на слух	Средство обучения	Индивидуальная работа в классе. Фронтальная работа в классе. Самостоятельная работа дома	Аудиозаписи могут иметь методическое сопровождение на традиционном бумажном носителе с разработанными к записи заданиями
<i>Видеоматериалы</i>			
Формирование: • навыка восприятия речи на слух; • социокультурной компетенции	Средство обучения	Индивидуальная работа в классе. Самостоятельная работа дома. Проектная работа	Это могут быть аутентичные видеofilмы, учебные ролики (для введения нового материала), реальное документальное видео, содержащее культурологический материал (репортажи, интервью, новости, видеозаписи событий и т. д.)

Цель применения	Функции	Формы работы	Характеристика
<i>Обучающие программы</i>			
Создание учебной мотивации. Закрепление материала. Применение материала для решения новых коммуникативных задач	Средство обучения	Самостоятельная работа дома	Интерактивные упражнения, демонстрационные материалы, тесты, демонстрационные ролики и др.
<i>Компьютерные тестовые программы</i>			
Контроль и оценивание уровня сформированности ЗУН	Средство создания учебных материалов учителем. Средство хранения статистической информации о результатах, достигнутых учащимися	Индивидуальная работа в классе	Данный ресурс представляет собой макеты контрольных работ. Макет включает в себя определенное количество заданий следующих типов: задания на множественный выбор, задания типа «true-false», заполни пропуски, найди соответствия. У учителя есть возможность создать несколько вариантов контрольной работы на основе одного макета. Данный ресурс также позволяет сохранять и подвергать статистической обработке результаты контрольных работ учащихся
<i>Электронные словари, справочники, энциклопедии</i>			
Расширение словарного запаса и кругозора обучающихся	Источник информации. Средство обучения	Самостоятельная работа дома и в классе. Проектная работа	Может содержать поисковую систему, информацию об этимологии слова, культуроведческую информацию, тесты и тренировочные упражнения. Словари оснащены удобной системой перекрестных ссылок, позволяющих находить синонимы и антонимы

Использование интернет-технологий позволяет реализовать ряд задач:

- учитывать индивидуальные особенности обучающихся, предоставляя им большую свободу во времени и информационном пространстве для действий;
- минимизировать техническую сложность поставленных задач путем учета уровня владения компьютером и навыков работы в Интернете;

- оптимально интегрировать формы использования интернет-технологий обучения с учетом основных аспектов учебного процесса с минимальными затратами.

Выделяют две основные группы самостоятельной деятельности, осуществляемые в сети Интернет, которые представляют собой спланированный и контролируемый учебный процесс, требующий от преподавателя особых знаний, умений и навыков по работе с компьютером и сетью Интернет, а также знания методик по использованию и интеграции интернет-технологий в процессе обучения:

- 1) самостоятельная работа с электронными ресурсами, которая предполагает специально организованный поиск, анализ и преобразование информации, а также специально организованное участие в веб-проектах;

- 2) специально организованное общение посредством электронной почты и форума.

Например, самостоятельную работу с цифровыми образовательными ресурсами на уроках английского языка можно организовать, используя следующие методические приемы:

1. Список тематических ссылок (*hotlist*) – подразумевает работу с цифровыми образовательными ресурсами в качестве дополнительного материала по изучаемой теме, что позволяет более полно рассмотреть изучаемую тему или ее аспект. Например, создание ссылок по грамматике английского языка, деловому английскому языку и т. д. со своими упражнениями с обзором сайтов по этому вопросу.

2. «Охота за сокровищами» (*treasurehunt*) – включает в себя поиск и отбор определенного количества ссылок по теме, обычно 10–15; составление вопросов к каждому информативному сайту. В конце поиска обучающиеся должны сформулировать ключевой вопрос, требующий логического заключения и направленный на широкое понимание темы. Данное задание нацелено на формирование объективных знаний по теме и ориентировано на объективные факты. Например, это задание можно предложить для всех уровней владения английским языком (начальный, средний, продвинутый).

3. Образец постановки проблемы (*subjectsampler*) – представляет собой отобранный список ссылок на электронные ресурсы, которые предлагают обучающимся сделать что-либо: прочитать; посмотреть и т. д. После чего они должны выразить собственную точку зрения, исходя из прочитанного, жизненного опыта, или интерпретировать произведения искусства и т. д. Например, это задание ориентировано на субъективную оценку какого-либо вопроса или проблемы и больше подходит обучающимся со средним или продвинутым уровнем владения английским языком.

В целом, наиболее важными учебными задачами, которые реализуются при обучении английскому языку с использованием интернет-технологий, являются следующие:

- развитие умений иноязычного общения в разных сферах и ситуациях;
- формирование и совершенствование языковых навыков;

- развитие навыков самостоятельной и исследовательской работы обучающихся за счет специально организованной деятельности с использованием интернет-технологий, что способствует инициированию самостоятельной деятельности и ликвидации пробелов в знаниях, умениях, навыках;
- повышение мотивации и создание потребности в изучении английского языка;
- реализация индивидуального подхода посредством учета индивидуальных особенностей обучающихся за счет использования коммуникативных служб сети Интернет;
- формирование коммуникативных навыков и культуры общения.

Основными видами учебной деятельности обучающихся с применением интернет-технологий, способствующих формированию коммуникативной компетенции на предметах гуманитарного цикла, являются: работа с веб-сайтами, ориентированными для обучения (Приложение 1); использование Интернета как источника аутентичных материалов о культуре страны изучаемого языка; проведение веб-форумов или телекоммуникационных проектов, а также применение интернет-технологий для разработки и проведения игр (Приложение 2).

Оценка образовательных продуктов обучающихся, созданных с использованием цифровых образовательных ресурсов и применением интернет-технологий, может включать в себя следующие критерии:

- Оригинальность, нестандартность идеи и формы ее воплощения в графике и тексте.
- Умение выразить на английском языке свое видение виртуального содержания проекта (например, интерьер английского дома).
- Владение основными языковыми категориями, такими как: грамматические времена, лексический запас, синтаксическое построение предложений для передачи своей идеи любому человеку, владеющему английским языком.
- Представление содержания рассказа в нестандартной форме.
- Выполнение технических требований, прилагаемых в алгоритме к проекту.

Веб-проекты, являясь сложным видом задания, требуют от преподавателя, как руководителя этого проекта, высокого уровня предметной и информационной компетентности, а от ученика – навыков и умений по работе с информацией и ИКТ.

Использование методов проектов в обучении иностранному языку рассматривалось в исследованиях Е. С. Полат, И. А. Зимней, Н. Ф. Коряковцевой и др. Особенностью веб-сайтов, представленных в виде различных документов, статей, аудио- и видеозаписей, созданных носителями изучаемого языка, является их аутентичность.

В соответствии же с психологической теорией деятельности обучение любому виду деятельности происходит в процессе ее выполнения, действий

и операций, с ней связанных. Поэтому для обучения детей с ОВЗ различным видам речевой деятельности необходимо предоставить практику каждому ученику в том виде речевой деятельности, которой он в данный отрезок времени овладевает. В основе формирования умений в любом виде речевой деятельности лежат слухомоторные навыки. В этом основная специфика предмета и основная трудность преподавания, особенно если речь идет о формировании умений говорения.

Лингвисты различают четыре вида диалогов:

Вид диалога	Содержание
Этикет ритуализированный	Приветствие, прощание, приглашение, удивление, комплимент, восхищение. Беседа о погоде, самочувствии
Диалог-расспрос	<i>А.</i> Интервью: кто, что, где? <i>Б.</i> Обмен мнениями, сообщениями
Побуждение к действию, планирование совместных действий	<i>А.</i> Просьба – готовность выполнить/отказ. <i>Б.</i> Совет – принять/не принять. <i>В.</i> Предложение – согласиться/не согласиться. <i>Г.</i> Приглашение к действию – согласие/отказ

Используя цифровые образовательные ресурсы, можно, интегрируя их в учебный процесс (при условии соответствующей дидактической интерпретации), более эффективно решать целый ряд дидактических задач на уроке с обучающимися с ОВЗ:

- формировать навыки чтения, непосредственно используя образовательные материалы сети Интернет разной степени сложности;
- совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов сети Интернет или подготовленных учителем;
- совершенствовать умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения представленных информационных материалов сети Интернет;
- совершенствовать умения письменной речи, индивидуально или письменно, составляя, например, ответные письма виртуальным партнерам;
- пополнять свой словарный запас, как активный, так и пассивный, лексикой современного языка;
- формировать устойчивую мотивацию деятельности обучающихся на уроке на основе систематического использования «живых» материалов, обсуждения не только вопросов к текстам учебника, но и актуальных проблем.

## **1.2. Логопедическое сопровождение детей с ЗПР в условиях внедрения ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ с использованием программно-технического инструментария\***

ИКТ и цифровые образовательные ресурсы стали перспективным средством создания программно-технического инструментария для использования в коррекционно-развивающей работе с детьми, имеющими нарушения речи.

В основу разработанного программно-технического инструментария в отечественной педагогике положены базовые психолого-педагогические и методологические положения, разработанные Л. С. Выготским, П. Я. Гальпериним, В. В. Давыдовым, А. В. Запорожцем, А. Н. Леонтьевым, А. Р. Лурией, Д. Б. Элькониним и др.

Учителю-логопеду, применяющему в работе программно-технический инструментарий, необходимо решить основную задачу специального образования: применить программно-технический инструментарий для развития и коррекции психофизиологических и речевых нарушений.

Ее решение предполагает использование специализированных или адаптированных компьютерных программ (главным образом обучающих, диагностических и развивающих).

Эффект их применения зависит от профессиональной компетенции педагога, умения использовать новые возможности, включать ИКТ в систему обучения каждого ребенка, создавая большую мотивацию и психологический комфорт, а также предоставляя воспитаннику свободу выбора форм и средств для активной творческой деятельности.

Эффективность обучения детей с различными нарушениями во многом зависит от степени разработанности методик для специалистов по применению программно-технического инструментария в коррекционно-развивающей работе.

Таким образом, внедрение программно-технического инструментария в работу с детьми, имеющими речевые недостатки, характеризуется следующими преимуществами перед традиционными средствами обучения и коррекции:

- компьютер помогает сформировать языковой навык в ходе достаточно большого количества упражнений, и при этом у ребенка сохраняется устойчивый интерес к их выполнению;
- компьютер не умеет выражать неудовольствие или удовольствие выполненной работой. Он не имеет аффективно окрашенного отношения к обучающемуся; у него всегда «хватит терпения», чтобы многократно повторить один и тот же материал и беспристрастно его оценить.

Таким образом, применение компьютерных технологий в процессе коррекции речевых нарушений позволяет повысить эффективность логопедиче-

---

\* Автор *О. Б. Мусаилова*, психолог научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ.

ской работы за счет эффективного сочетания коррекционных и учебно-развивающих задач логопедического воздействия, учета закономерностей и особенностей психического развития детей.

Проведя анализ имеющегося в настоящее время программно-технического инструментария, использующегося в работе учителя-логопеда, можно выделить следующие направления его применения:

**Диагностика.** Программно-аппаратный комплекс ПАКФ-МИРАЖ; электроэнцефалограф «ЭНЦЕФАЛАН 131-03» и др.

**Документация.** Использование электронной информационной среды «Речевая карта» выполняет основные операции по накоплению, хранению и переработке информации.

**Индивидуальные занятия.** В ходе данного вида работы возможно использование нескольких логопедических программ – Логопедический тренажер «Дэльфа-142», «Лента времени», «Игры для Тигры», специализированная компьютерная логопедическая программа «Солнечный замок».

**Работа с родителями.** Успешному обучению детей чтению, письму и профилактике дисграфии способствует «виртуальная» школа «Уроки мудрой Совы».

Оснащенный современным оборудованием кабинет позволяет проводить комплексную психолого-педагогическую и логопедическую работу с детьми, имеющими различные нарушения в развитии. В частности, в кабинете используются следующие программные и программно-аппаратные комплексы:

*Логопедический тренажер «Дэльфа-142».* Эта программа представляет собой тренажер для речевой реабилитации и коррекции звукопроизношения у детей и взрослых.



Рис. 1. Логопедический тренажер «Дэльфа-142»

С помощью него можно решать множество задач логопедической работы:

- коррекция речевого дыхания;
- коррекция силы голоса;
- коррекция произношения гласных и согласных звуков;
- отработка дифференциации парных глухих и звонких согласных;

- работа над слоговой структурой слова;
- формирование обобщенного лексического значения слова;
- коррекция лексико-грамматической стороны речи;
- работа над морфологическим значением слова;
- формирование и развитие навыка чтения;



Рис. 2. Интерфейс логопедического тренажера «Дэльфа-142»

*Аппарат БОС (биологическая обратная связь) логотерапевтический.*  
 Позволяет проводить работу по следующим направлениям:

- профилактика, коррекция, совершенствование голоса и речи;
- обучение технике чтения;
- предупреждение заболеваний, связанных с высокими речевыми и психоэмоциональными нагрузками;
- оздоровление организма и повышение адаптационных возможностей;
- подготовка детей к школе.



Рис. 3. Аппарат БОС логотерапевтический

Показания к использованию аппарата БОС: заикание, логоневрозы, алалии, афазии, дисграфия и дислексия, дизартрия и дислалия, ринолалия, ринофония, расстройства фонации (на почве парезов и параличей гортани), функциональные нарушения голоса, нарушение темпа речи, речевая тревога, расстройства речи у детей с нарушением слуха и зрения.

Большинство детей-логопатов имеют в анамнезе различную патологию. Как правило, это приводит к замедлению созревания клеток коры головного мозга и сопровождается рядом расстройств, в том числе нарушением дыхания. Поэтому постановка диафрагмально-релаксационного типа дыхания для этих детей необходима.

Программа «Комфорт-ЛОГО» – новейшая разработка авторского колллектива «Амалтея» в области интеграции психокоррекционных, логотерапевтических, логопедических программ с методом биологической обратной связи (БОС).



Программа «Комфорт-ЛОГО»

Рис. 4. Интерфейс логопедической программы «Комфорт-ЛОГО»

Это универсальная полифункциональная программа нового поколения для профилактики и коррекции психофизиологических, психоэмоциональных и речевых нарушений у детей. Позволяет сформировать правильную речь и речевое поведение, снизить психоэмоциональное и мышечное напряжение, улучшить общее состояние организма.

Опишем возможности программы для коррекции речевых нарушений «Игры для Тигры». Программа построена на основе методик обучения детей с отклонениями развития и предназначена для коррекции общего недоразвития речи у детей.

Программа содержит описание и подробные методические рекомендации, позволяющие эффективно организовать индивидуальную и подгрупповую работу с детьми, и представляет собой учебную игру. В ней приведено более 50 игр и упражнений, объединенных в четыре тематических блока, представ-

ляющих основные направления коррекционной работы: «Фонематика», «Просодика», «Лексика» и «Звукопроизношение».



Рис. 5. Режимы сеанса логопедической программы «Комфорт-ЛОГО»

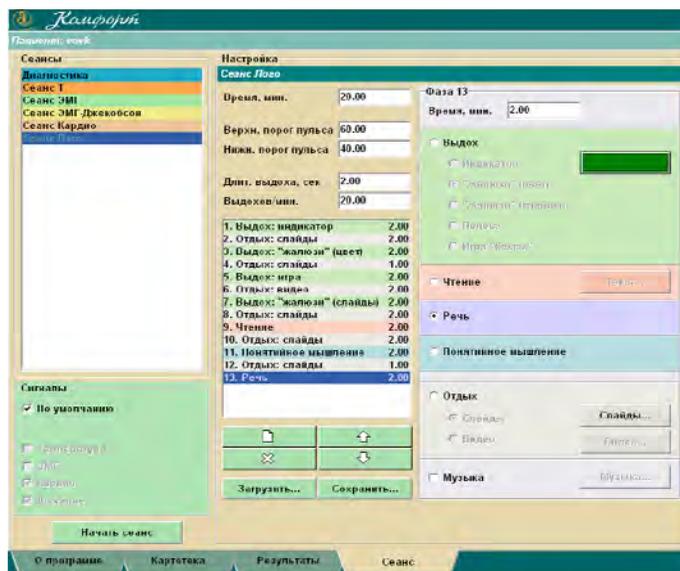


Рис. 6. Настройка сеанса логопедической программы «Комфорт-ЛОГО»



Рис. 7. Титульный слайд программы для коррекции речевых нарушений  
«Игры для Тигры»

Программа «Игры для Тигры» позволяет эффективно работать над преодолением нарушений речи при дизартрии, дислалии, ринолалии, заикании, а также при вторичных речевых нарушениях. Этому способствуют: отличные рисунки, объемное изображение, звуковое сопровождение действий, познавательная направленность упражнений, игровая интерактивная форма подачи учебного материала и веселый ведущий Тигренок.

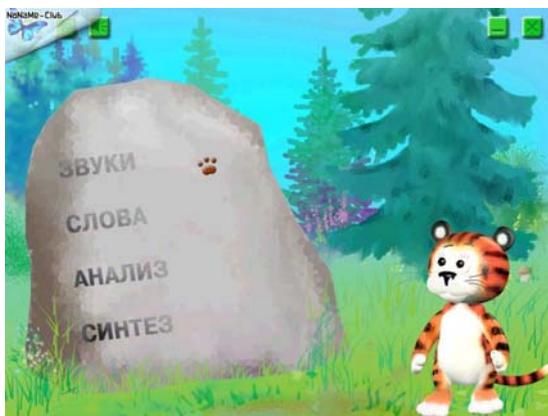


Рис. 8. Меню программы «Игры для Тигры»

Кроме перечисленных выше программ и программно-аппаратных комплексов кабинет укомплектован дополнительными специализированными программами, которые можно использовать на занятиях с детьми, в частно-

сти: «Баба-яга учится читать», «Трое из Простоквашино: Дядя Федор идет в школу», «Трое из Простоквашино: Шарик учит азбуку» и др.

Также следует отметить, что программные продукты дают возможность быстро создавать дидактический материал, необходимый для занятия, позволяющий реализовывать индивидуальный подход к ребенку, учитывая зону его ближайшего развития.

#### В ы в о д ы

Использование программно-технического инструментария для организации коррекционно-развивающей работы как основного или дополнительного средства логопедической работы позволит:

- вывести коррекцию речевых дефектов на новый качественный уровень;
- обновить содержание образовательного процесса;
- обеспечить качество школьного образования, соответствующее ФГОС НОО для обучающихся с ОВЗ.

## **2. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ИНТЕРНЕТ-СРЕДЕ**

### **2.1. Психологические аспекты информационной безопасности детей с ОВЗ и инвалидностью в интернет-среде\***

В современном обществе в связи с эпидемиологической ситуацией в мире цифровые образовательные практики за последние два года стали занимать определенную нишу наряду с традиционным обучением детей. На территории России с 2019 года действует федеральный проект «Цифровая образовательная среда», основная задача которого – создать единое цифровое пространство, непосредственными участниками которого являются обучающиеся с особыми образовательными потребностями. В рамках социального заказа дистанционное обучение начало иметь повышенный спрос для законных представителей детей с ОВЗ и инвалидностью.

В XXI веке информация стала одним из самых ценных ресурсов. Современный человек постоянно, фактически каждый день своей жизни, получает и обрабатывает гигантские объемы информации. Перенасыщение информацией, а также информационный голод – одни из первых причин того, почему люди в XXI веке испытывают стресс [1].

Многочисленные социологические опросы, проведенные в 14 странах мира, показывают, что каждый третий пользователь считает Интернет важнейшей для человека потребностью наравне с базовыми, витальными, жизненно важными (по А. Маслоу) потребностями в пище, жилье, безопасности. Потребность в Интернете вышла на второе место, превысив по степени важности потребность в материальном благополучии и уступив лишь потребности в еде [3].

В связи с этим с каждым днем возрастает актуальность задачи фильтрации так называемого «спама» (англ. «spam» – «практически бесполезная информация»), в котором «тонет» современный человек. При этом информации в современном мире, даже по самым скромным подсчетам, в несколько сотен тысяч раз больше, чем человек самостоятельно может обработать. Кроме того, этой информации гораздо больше, чем необходимо человеку для адекватного удовлетворения своих актуальных потребностей.

Для обеспечения сохранности психики современному человеку необходимо селективное восприятие информации: избегание «спама» и актуализа-

---

\* Авторы: *М. А. Малиновская*, старший преподаватель кафедры общей и социальной педагогики Института педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета, медицинский психолог, эксперт-психолог КГБУЗ «Красноярский краевой психоневрологический диспансер № 1», член экспертного совета Института развития образования АСОУ; *О. А. Савельева*, начальник научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ.

ция лично значимой, в том числе профессионально-ценностной, информации. Принимая во внимание ограниченность психофизиологических ресурсов человека, чрезвычайно важным становится определение максимально эффективных психологических методов фильтрации информации, обладающей какими-либо ценностными для человека характеристиками.

Таким образом, важнейшей задачей становится обеспечение информационно-психологической безопасности (англ. «Information and psychological security»), как состояния защищенности человека и (или) групп людей от негативных информационно-психологических воздействий, и связанных с этим иных жизненно важных интересов личности, общества и государства в киберпространстве.

Особое значение эта задача приобретает при работе с детьми и подростками, и решать ее необходимо психолого-педагогическими средствами в образовательном процессе.

В детском и подростковом периоде, когда психические процессы недостаточно стабильны, не сформированы эмоционально-волевая сфера, ценностно-смысловые связи и отношения, и в то же время, когда молодые люди (в силу возрастной специфики) охотно используют ресурсы Интернета в развлекательных и коммуникативных целях, особенно велик в связи с этим риск возникновения негативных последствий. Так, например, среди основных психологических проблем безопасности при использовании Интернета детьми и подростками можно выделить следующие:

1. Риск формирования интернет-зависимости (зависимости от использования гаджетов).
2. Риск вовлечения в совершение противоправных деяний посредством сети Интернет.
3. Риск сексуального домогательства посредством сети Интернет.

Рассмотрим более подробно каждую из проблем.

1. *Риск формирования интернет-зависимости (зависимости от использования гаджетов)*

Под интернет-зависимостью (Internet Addiction Disorder – IAD) принято понимать навязчивое желание войти в Интернет, находясь офлайн, и неспособность выйти из Интернета, будучи онлайн. Люди, не представляющие и дня без глобальной сети, становятся подвержены нарушениям мозговой деятельности, идентичным ее изменениям у тех, кто испытывает наркотическую или алкогольную зависимость (такие результаты были получены в ходе исследований, проведенных учеными Китая). Так, интернет-зависимые страдают схожими нарушениями мозговой деятельности (нарушенное взаимодействие нервных волокон в зонах, связанных с чувствами и эмоциями, а также принятием решений и самоконтролем). В конечном итоге, злоупотребление Интернетом ведет к социальной изоляции, депрессивным состояниям, распаду отношений, неудачам в учебе и профессиональной неуспешности.

Кимберли С. Янг [2; 5], в зависимости от характера субъективно привлекательного в среде Интернет содержания, выделяет пять подтипов интернет-зависимости, которой в первую очередь подвержены подростки 12–17 лет:

- пристрастие к виртуальным знакомствам, навязчивое использование социальных сетей, чатов, блогов (большие объемы переписки, постоянное участие в чатах, форумах, избыточность знакомых и друзей в Сети);
- пристрастие к компьютерным играм;
- пристрастие к онлайн-биржевым торгам и азартным играм (участие в онлайн-азартных играх, постоянные ненужные покупки в интернет-магазинах или регулярные участия в интернет-аукционах);
- навязчивый серфинг (бесцельный поиск информации, «блуждание» по сайтам);
- пристрастие к киберсексу (непреодолимое влечение к посещению порносайтов и занятию киберсексом).

В 2008 году китайские власти признали интернет-зависимость болезнью, которая сильнее других угрожает современной молодежи. С того самого времени по всей стране стали возводиться специальные реабилитационные центры, в которые родители определяли своих детей, замеченных в избыточной любви к Интернету и играм. Вероятнее всего, можно прогнозировать, что если не предпринимать специальных профилактических мер, то через несколько лет, учитывая темпы прироста активных интернет-пользователей в последние годы, в России будет наблюдаться схожая ситуация. Согласно результатам проекта «Дети России онлайн», проведенного в 2012 году Фондом развития Интернет при МГУ, синдром отмены (отсутствие Интернета) в той или иной степени испытывают больше половины опрошенных детей (52%), 43% школьников время от времени безуспешно пытаются отрегулировать свое пребывание в Интернете, 54% детей «блуждают» по Интернету без особой цели, и почти каждый четвертый делает это постоянно (потеря контроля), каждый 6-й школьник «не ест и не спит из-за Интернета» (замена реальности), каждый 4-й «пренебрегает семьей, друзьями, хобби», каждый 10-й делает это постоянно.

Среди поведенческих симптомов интернет-зависимости у подростков чаще всего наблюдаются следующие: снижение успеваемости; систематические прогулы и иные проблемы в процессе обучения; частые беспричинные перемены настроения (от вялого до приподнятого, от подавленного до эйфорического); болезненная и неадекватная реакция на критику, замечания, советы; нарастающая оппозиционность к родителям, родственникам, старым друзьям; значительное эмоциональное и социальное отчуждение (ограниченное общение с друзьями, родителями, родственниками, значительное изменение круга общения); ухудшение памяти и внимания; приступы депрессии, страха, тревоги; неусидчивость, раздражительность; уход от дел, к которым ранее наблюдался интерес; отказ от хобби; изворотливость, лживость, неопрятность, неряшливость, ранее не характерные.

## *2. Риск вовлечения в совершение противоправных деяний посредством сети Интернет*

В отношении данного риска важно отметить две основные категории преступлений, в которые чаще всего вовлекаются дети и подростки.

В последние годы в России усиливается непрекращающийся поток новых синтетических наркотических средств, непосредственная торговля ведется преимущественно через Интернет. По некоторым оценкам, основные потребители – молодежь 1996–2000 года рождения. Технология продажи этих наркотических средств понятна и проста в осуществлении. Как правило, подросток заходит в Сеть, набирая в поисковике несколько ключевых слов, получает контакт, выходит на связь через скайп или социальные сети, делает заказ. Ему тут же сообщают номер виртуального счета, который необходимо оплатить через терминалы платежных систем. По мере поступления средств на счет сообщают, где забрать спрятанные наркотики («закладку»). Те же самые действия осуществляются и в социальных сетях – «ВКонтакте», «Одноклассники» и т. д. Зачастую, информацию считывают со стен домов, когда видят надписи: «скорость», «легал», «микс» и т. д.

Можно отметить, что сам алгоритм покупки наркотического средства для подростков представляется субъективно привлекательным, воспринимается как заманчивая и интересная игра, квест, поскольку резонирует с типичными подростковыми переживаниями (потребностью в риске, в новых ощущениях, в расширении границ своей взрослости, в пробах самостоятельности и пр.). Кроме того, у них сохраняется иллюзия безопасности наркотика («это же просто курительная смесь») и безнаказанности своих действий (всегда есть возможность сказать, что «случайно нашел»). Да и сам виртуальный процесс связи с наркоторговцем не воспринимается в качестве совершения преступления, поскольку ощущается как «нереальный». Конечно, подросток знает, что за приобретение, хранение и распространение наркотических средств российским законодательством предусмотрена уголовная ответственность. Однако, поскольку ни в какие реальные отношения с распространителями наркотиков он не вступает (не встречается лично, не передает деньги из рук в руки, не забирает наркотик непосредственно), то и ощущение совершения чего-то противоправного отсутствует либо является не столь явным.

Другим противоправным деянием, популярным в сети Интернет в последнее время среди подростков, является распространение идеологии, запрещенной на территории Российской Федерации (например, пропаганда исламского радикализма, экстремизма и пр.). Основная задача подросткового возраста – построение интимно-личностных связей, через которые происходит познание себя, формируются ценностные ориентации и мировоззрение в целом. Отдельные особенности этого возраста (например, потребность в новых ощущениях, в расширении границ своей взрослости, в пробах самостоятельности, в индивидуальности и уникальности) толкают подростка на поиск специфичных интересов, идей, друзей. В силу этого зачастую лица,

которые распространяют идеи радикализма, экстремизма, терроризма, воспринимаются подростками интересными, неординарными, уникальными, а их идеи – новаторскими, амбициозными, увлекательными. Поэтому подростки охотно подражают этим «деятелям», добавляют их в друзья в социальных сетях, вступают в тематические группы, помогают распространять (размещать на своих страничках в социальных сетях) запрещенную информацию, не понимая в силу недостаточной осведомленности в правовых вопросах того, что участвуют в совершении преступления и могут понести уголовное наказание.

### *3. Риск сексуального домогательства посредством сети Интернет*

Этот риск касается преимущественно детей более младшего возраста (8–12 лет). Известно, что наблюдается рост онлайн-педофилии. В силу несформированности у детей этого возраста критических и прогностических способностей, слабой осведомленности в вопросах сексуального развития, присущей возрасту доверчивости, внушаемости, подчиняемости взрослым, дети, имея свои странички в социальных сетях, охотно начинают общаться со взрослыми людьми с нарушениями в сексуальной сфере. И со временем начинают реагировать на просьбы выслать свои фотографии в обнаженном виде, просматривают фото и видео порнографического характера, присылаемые им такими интернет-знакомыми, в некоторых случаях договариваются о личных встречах. По мере установления доверительного контакта дети соглашаются на фото- и видеосъемку или интимные отношения, что оказывает пагубное воздействие на психосексуальное и эмоционально-личностное развитие ребенка и часто вызывает необратимые последствия.

Обобщая вышесказанное, можно отметить, что проблемы интернет-безопасности в современном российском обществе очень актуальны. И особое значение приобретает формирование навыков безопасного поведения в интернет-среде у школьников (детей и подростков), поскольку именно они находятся в зоне риска в силу психологических и возрастных особенностей. В связи с этим встает задача «киберсоциализации» детей и подростков [4], то есть обеспечения информационно-психологической безопасности в интернет-среде. Сегодня уже нельзя отрицать существование и значение коммуникации в сети Интернет и в социальных интернет-сетях, но следует изучать психологические аспекты данного вида общения и разрабатывать программы психологической поддержки и профилактики, позволяющие снизить влияние негативных факторов и обеспечивающие психологическую безопасность личности.

На наш взгляд, такая задача может и должна решаться за счет реализации специально разработанных профилактических программ в образовательных организациях и необходимой специальной подготовки педагогов в области социальных и психологических аспектов информационной безопасности.

## Л и т е р а т у р а

1. Бабаева, Ю. Д. Интернет: воздействие на личность / Ю. Д. Бабаева, А. Е. Войскунский, О. В. Смылова. – Москва: Можайск-Терра, 2000.
2. Войскунский, А. Е. Феномен зависимости от Интернета / А. Е. Войскунский // Гуманитарные исследования в Интернете / под ред. А.Е. Войскунского. – Москва: Можайск-Терра, 2000. – С. 11–40.
3. Данько, О. А. Влияние феноменов современного информационного социума на процесс обучения / О. А. Данько // Университет им. В. И. Вернадского. – 2012. – № 2 (40). – С. 93–95.
4. Плешаков, В. А. Киберсоциализация: социальное развитие и социальное воспитание современного человека / В. А. Плешаков // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – (Серия Гуманитарные науки: Педагогика. Психология. Социальная работа. Акмеология. Ювенология. Социокинетика). – 2010. – Т. 16, № 2. – С. 15–18.
5. Савельева, М. А. Феномен зависимости от INTERNET: методическое пособие / М. А. Савельева. – Красноярск, 2007. – 31 с.

### **2.2. Психологическая интернет-безопасность участников инклюзивного образовательного процесса\***

Понятие «информационная безопасность» в Российской Федерации подкреплено документом «Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года», который утвержден распоряжением Правительства РФ. В нем указано, что «...популяризация информационных технологий как сферы деятельности приведет к увеличению количества школьников, выбирающих инженерно-технические или естественно-научные специальности при поступлении в образовательные организации высшего образования, и росту числа выпускников, желающих работать в отрасли информационных технологий» [1].

С учетом того, что современные реформы в российском образовании привели к появлению инклюзивного кластера в составе обычных образовательных организаций, соблюдать новые требования к педагогической и психологической компетенции необходимо как педагогам, с одной стороны, так и непосредственным участникам образовательного процесса (т. е. детям) и их родителям – с другой.

Понятие об информационной безопасности в данной связи тесно сопрягается с представлением о психологическом здоровье. И. В. Дубровина пишет: «...психологическое здоровье предполагает создание и соблюдение специальных психологических условий» [5].

Существует множество различных исследований по вопросу влияния информатизации общества на психологию человека. Обобщая подобные размышления, можно отметить, что ИТ-технологии привлекают школьников по нескольким причинам:

- 1) доступность;
- 2) оперативность;

---

\* Автор *В. Г. Круть*, учитель английского языка МБОУ «Гимназия № 2», г. о. Красногорск.

3) отсутствие лимитации контента.

Последний пункт особо выделяется в контексте поддержания информационной безопасности детей с ОВЗ и инвалидностью в интернет-среде и, в частности, соблюдения некоторых психологических аспектов. Об этом и пойдет дальше речь.

Интеграция очного образовательного и виртуального пространств далеко не всегда проходит так, как задумывалась. Информационное воздействие на человека непредсказуемо, а ребенок и вовсе может потеряться в бескрайнем море необработанного контента. Среди видов подобного воздействия ученые выделяют: формализацию образовательного взаимодействия, причем как между собой, так и в сочетании «учитель–ученик»; фактическое обнуление знаний, полученных для некомпьютерной деятельности; активизация механизмов формирования информационного стресса у детей [3].

Понятие «информационный стресс» плотно вошло в лексикон современных педагогов, психологов, социологов и прочих специалистов социально-гуманитарных наук. По мнению российского психолога В. А. Бодрова, наиболее распространенными признаками стрессового состояния являются [5]:

- а) чувство усталости, тревожности;
- б) рассеянность внимания;
- в) повышенная психо-эмоциональная возбудимость;
- г) дефицит времени на подготовку к занятиям.

Именно эти симптомы чаще наблюдаются у детей с ОВЗ и инвалидностью при усиленной и постоянной работе в интернет-среде.

Проблемы, стоящие перед образовательными организациями, по успешному вовлечению детей с ограниченными возможностями уже обрели свою актуальность, особенно в условиях гуманизации образовательного процесса. Исходя из вышеперечисленного, можно выделить следующие пути решения поставленной проблемы:

- в *социально-коммуникативном компоненте* – создание особого благоприятного психологического климата в интернет-пространстве (наличие общих чатов между педагогом и детьми, разработка программ и приложений по снижению эмоциональной нагрузки от заданий и т. д.);

- в *пространственно-предметном компоненте* – конструирование такой образовательной среды, где ребенок с ОВЗ или инвалидностью мог бы безбарьерно взаимодействовать как со сверстниками, так и с педагогами (например, появление инклюзивных компьютерных классов и т. д.);

- в *психодидактическом компоненте* – создание многовариативных, гибких по своему содержанию заданий и упражнений по всем предметам, которые должны включать визуализацию, геймификацию и декомпозируемость образовательного контента [4].

В качестве подтверждения вышеуказанного я, как классный руководитель одного из коррекционных классов в МБОУ «Гимназия № 2» г. Красногорска Московской области, могу привести следующие примеры.

С сентября 2021 года мои подопечные – учащиеся 5 «В» класса – попали в новую для себя образовательную среду – среднюю школу. Учитывая специфику детей, каждый из них до сих пор (на начало декабря 2021 г.) справляется с адаптацией к новым для себя изменениям в учебной и внеучебной сфере жизнедеятельности персонально.

Как педагог, в социально-коммуникативном компоненте я принял решение отказаться от общего чата в каком-либо из мессенджеров, чтобы после школы у обучающихся было время на собственный досуг (спортивная секция, творческое объединение) и на выполнение домашнего задания. Основную информацию вне школы мои ученики получают от родителей.

Что касается пространственно-предметного контекста, то хочется отметить, что обучающиеся моего класса осваивают образовательную программу с использованием следующих инструментов ИКТ: интерактивная доска, интерактивный стол и др.

Психодидактический компонент (и, в частности, вышеперечисленные методы – визуализация, геймификация) активно вводится педагогами-предметниками на уроках с описываемым мной классом коррекции. На уроках русского языка и литературы ребята используют портал РЭШ (Российская электронная школа) (<https://resh.edu.ru>), домашние задания по истории и духовной культуре периодически сопровождаются материалами с сайта проекта «Арзамас» (<https://arzamas.academy/courses#history>), уроки английского языка подкрепляются упражнениями и квизами из раздела «LearningEnglish» (<https://arzamas.academy/courses#history>) официального сайта Британского Совета (British Council).

Инклюзия в образовании – сложный, многоступенчатый процесс, которому необходимо уделять пристальное внимание. Каждый участник, как ребенок, так и педагог, должен развивать свое взаимодействие с как можно большим количеством акторов. Оптимизация сочетания традиционных и информационных технологий позволит как в теории, так и на практике разрабатывать новые дидактические подходы. Высокие технологии должны быть направлены на устранение проявлений интолерантности и психологических барьеров. Система взаимоотношений «педагог–обучающийся–родитель» должна, в свою очередь, позволить определять, направлять и редактировать психологическое содержание образовательной среды в интернет-пространстве.

## Л и т е р а т у р а

1. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года: [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 года № 2036-п]. – URL: [https://digital.gov.ru/uploaded/files/Strategiya\\_gazvitiya\\_otrasli\\_IT\\_2014-2020\\_2025%5B1%5D.pdf](https://digital.gov.ru/uploaded/files/Strategiya_gazvitiya_otrasli_IT_2014-2020_2025%5B1%5D.pdf) (дата обращения: 22.12.2021).
2. Бодров, В. А. Информационный стресс: учеб. пособие для вузов / В. А. Бодров. – Москва: ПЕР СЭ, 2000. – 352 с.
3. Исмаилова, Н. П. Психологические аспекты информатизации образовательной системы / Н. П. Исмаилова, З. С. Курбанова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7, № 1 (22). – С. 89–91.

4. Литвинцева, О. Ю. Психологическая безопасность участников инклюзивного образовательного процесса / О. Ю. Литвинцева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2019. – № 12. – URL: <http://e-koncept.ru/2019/192047.htm> (дата обращения: 23.12.2021).

5. Практическая психология образования: учеб. пособие / под ред. И. В. Дубровиной. – 4-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 592 с.

### 3. ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЕТЬМИ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЙ\*

Успешное понимание учебного материала обучающимися с ОВЗ возможно посредством:

- визуального представления (картинки, тексты, таблицы, мультфильмы, и др.);
- аудиального представления (аудиозаписи);
- тактильных и телесных ощущений (участие в открытых и физических упражнениях, уроки моделирования, аппликации, физкультуры, где можно что-либо потрогать, подержать в руках, подвигаться);
- чувств (эмоциональная окраска изучаемого материала).

Также важно все время помнить о том, что познавательные ресурсы ребенка постоянно увеличиваются. Чем активнее он вовлечен в образовательный процесс, тем больше шансов, что со временем сможет усвоить то, что раньше не мог.

Скорость восприятия и усвоения информации у каждого своя. Об этом надо просто помнить. Если ребенок после долгого повторения что-либо путает, это не значит, что он никогда не запомнит. Главное в этой ситуации – подойти творчески и поискать пути достижения цели.

Если ребенок не может понять что-то через один канал, скорее всего, та же информация, но поданная в иной форме, с опорой на другой канал восприятия, может быть им усвоена очень хорошо.

Также для обучения хорошо подходят различные компьютерные программы. Многие программы подают материал красочно, весело; за правильно выполненное задание ребенок получает «бонус» – звуковой сигнал, короткий мультик или просто яркую картинку. Таким образом, компьютер позволяет педагогу «подстроиться» под индивидуальные особенности ребенка.

Прежде чем предлагать ребенку ту или иную игру на компьютере, нужно четко сформулировать цель, ради которой она предлагается, а также продумать способы выведения этой игры из программы обучения ребенка, когда цель будет достигнута или в случае, если ребенок «зациклится» на игре.

При успешном выполнении заданий для детей с ОВЗ и инвалидов используются различные виды поощрений, такие как словесная похвала, подарок в виде наклейки и др.

Преимущество цифровых образовательных ресурсов в обучении детей с ОВЗ (по сравнению с другими обучающими средствами) состоит в том, что они:

- привлекают внимание;

---

\* Автор Л. А. Амирханова, тьютор научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ.

- позволяют повторять материал, не перенапрягая руку, как это происходит при письме;
- превращают статичные картинки в динамичные (и наоборот);
- позволяют одновременно использовать большое количество разнообразного дидактического материала.

При выполнении практической части занятий (упражнения, самостоятельная работа и т. д.) можно использовать презентации-подсказки, направленные на умение воспроизвести в памяти детей информацию предыдущих уроков. Принцип интерактивности компьютерных средств обучения реализуется при закреплении знаний, формировании умений и навыков, при выполнении домашних заданий, контроле усвоения учебного материала.

В компьютерных программах результаты деятельности ребенка представляются визуально на экране в виде мультипликационных образов и символов, исключающих субъективную оценку, в виде цифровых оценочных шкал или в устной форме. На экране выводится схема либо путь выполнения задания. Ребенок выбирает для себя этот путь, тем самым создаются условия для самостоятельной деятельности учащегося.

### *Нарушения слуха*

Слабослышащие дети воспринимают и перерабатывают информацию медленно, плохо запоминают, обладают малым запасом слов и слабым воображением. Компенсация нарушения слуха идет, как правило, за счет зрения. Если среди учащихся имеется такой ребенок, то требуется нестандартный подход в подборе и организации обучения. Особое внимание следует обращать на то, что ребенок должен хорошо видеть движения губ, мимику и жесты. Детям с нарушением слуха присущи:

- особенности зрительного восприятия изображений;
- вычленение незначимых деталей и сложности с целостным восприятием объекта/сюжета;
- трудности с восприятием пространства на плоскости, действий субъектов;
- особенности в восприятии схем, таблиц, условных обозначений.

Требуются дополнительные разъяснения и постепенное введение новых значков с опорой на образное мышление и знакомый обучающимся материал.

Если слабослышащему ребенку достаточно рано предоставить возможность воспринимать речь на слух на близком расстоянии и читать с губ, то он научится максимально использовать свой сохранный слух, и у него будет наблюдаться более высокое речевое развитие.

К особенностям данной нозологии можно отнести:

- трудности понимания предложений с нетрадиционным порядком слов;
- недостатки грамматического строя речи;
- ограниченный словарный запас, неточное понимание и неправильное употребление слов;

- доминирование наглядных форм мышления над понятийными;
- наличие комплексов – неуверенность в себе, страх, которые могут появиться в ситуации непонимания речи окружающих и т. д.

У слабослышащих учащихся страдают речь и слух, ослаблены память, внимание, мышление, отмечается неправильность произношения, имеются трудности овладения грамотным письмом. Большинство слабослышащих школьников имеют низкий уровень речевой коммуникации (малоактивны в общении, участвуют в нем, как правило, по инициативе других, не умеют слушать и с трудом понимают обращенную речь, не могут последовательно и точно излагать свои мысли, редко пользуются формами речевого этикета, сопровождают или заменяют реплики диалога жестовой речью или дактилированием).

Продуктивность внимания таких детей зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала. Чем они выразительнее, тем легче обучающимся с нарушенным слухом выделить информативные признаки предмета или явления. Говорить следует максимально четко и громко, подбирая подходящий уровень. Можно записать инструкции учителя в виде аудиофайла и давать записи ребенку на дом, чтобы он мог в более спокойной обстановке прослушать то, что пройдено на уроке. Учебный материал может быть дополнен в виде презентации с наглядными пособиями.

Необходимо употреблять как можно больше наглядных средств, широко использовать электронные образовательные ресурсы – презентации, компьютерные игры, программы и т. д. Поскольку у детей с нарушениями слуха в восприятии информации наиболее активно участвует зрительный анализатор, вопросы лучше формулировать в печатном виде или отображать их в рамках презентации, а при устном формулировании вопроса рекомендуется дактилировать слова.

Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и другим наглядным материалом. При этом чем выразительнее и ярче наглядные средства, тем легче обучающимся с нарушенным слухом воспринимать и запоминать материал.

Особую роль в наглядном представлении информации играют видеоматериалы и анимация. Видеоматериалы особенно помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеозаписи, а анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи процессов и явлений. Анимация может сопровождаться гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения.

При проведении дистанционных уроков со слабослышащими детьми необходима особая фиксация на артикуляции говорящего (следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень, при необходимости повторять сказанное, можно применять жесты). Лучше использовать простые короткие предложения и избегать употребления незнакомых для обучающихся оборотов и выражений.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти – в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотносению нового материала с усвоенным ранее.

В идеале на уроке может сменяться до 7 видов деятельности ученика. Важно учитывать эффективность усвоения знаний учащихся в течение урока: 5–25-я минута – 80%; 25–35-я минута – 60–40%; 35–40-я минута – 10%.

Приветствуется использование текстографических цифровых образовательных ресурсов: это могут быть иллюстрации либо гипертекст на мониторе компьютера, с навигацией по материалу. В продуманном тексте грамматика и смысл более сжаты и понятны, чем в устной речи. Хорошо составленный текст способствует созданию мысленных образов, картинок, вызывает рефлексию. Но следует помнить, что слишком большое количество текста снижает эффективность обучения. Чтение с экрана сложнее, чем с листа. Анимацию, сопровождающуюся звуком, лучше не применять. Все картинки, графики и схемы должны хорошо читаться.

При организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий для обучающихся с нарушением слуха нужно учитывать, что слуховая недостаточность, как правило, затрудняет и речевое, и интеллектуальное развитие.

При осуществлении индивидуального обучения с помощью дистанционных образовательных технологий используются современные цифровые системы радиосвязи, основанные на индивидуальных микроприемниках, вмонтированных в наушники обучающихся, и передатчике с микрофоном, который применяет преподаватель. Такие системы адресной трансляции с высоким коэффициентом «сигнал–шум» позволяют усиливать речь преподавателя непосредственно в ухе слабослышащего до необходимого уровня (цифровые слуховые аппараты индивидуального пользования, кохлеарные импланты).

Целесообразно при работе со слабослышащими детьми использовать интерактивную доску TWIDDLA совместно со Skype. Это повысит интерес к процессу обучения и облегчит его, так как учитель в режиме реального времени может проводить контроль знаний и сразу же исправлять ошибки, давая комментарии и разъяснения.

Также облегчит процесс обучения использование следующего технического арсенала: специализированный мобильный программно-аппаратный комплекс, средства видеоподдержки образовательного процесса (видеопроектор, оверхед, интерактивная доска, телевизор), средства аудиоподдержки учебного процесса.

### *Нарушения опорно-двигательного аппарата*

Общие особенности психических процессов у детей с ДЦП:

- Нарушение активного произвольного внимания негативно отражается на функционировании всей познавательной системы ребенка с ДЦП, так как

нарушения внимания ведут к нарушениям в восприятии, памяти, мышлении, воображении, речи.

- Повышенная истощаемость всех психических процессов, выражающаяся в низкой интеллектуальной работоспособности, нарушениях внимания, восприятия, памяти, мышления, в эмоциональной лабильности. При интеллектуальном перенапряжении появляются вторичные невротические осложнения. Иногда повышенная психическая истощаемость и утомляемость способствуют патологическому развитию личности: возникает робость, страхи, пониженный фон настроения и пр.

- Повышенная инертность и замедленность всех психических процессов, приводящая к трудностям в переключении с одного вида деятельности на другой, к патологическому застреванию на отдельных фрагментах учебного материала, к «вязкости» мышления и др.

Необходимо поэтапно операционализировать действия и их демонстрацию, активно использовать средства и инструменты обучения (мягкие компьютерные мыши, клавиатуру с увеличенными кнопками, программное обеспечение для голосового ввода и др.), во время учебных занятий делать частые небольшие перерывы для восстановления восприятия информации. Следует придерживаться открытых поз и жестов, применять различные онлайн-жесты.

Для детей с ДЦП характерны:

- замедленное, малодифференцированное восприятие;
- фрагментарное, недостаточно точное восприятие объектов и предметов;
- трудности узнавания наложенных, зашумленных, перечеркнутых изображений или деталей;
- нарушение формирования схемы тела (левая, правая стороны тела, расогласование воспринимаемого и реального положения конечностей и др.);
- затруднения в понимании пространственного расположения предметов и их словесного обозначения;
- неустойчивое внимание, повышенная отвлекаемость.

Также этим детям свойственны замедленность психических процессов, быстрая истощаемость, нарушение произвольного внимания, трудности при переключении внимания, задержка в формировании абстрактного и словесно-логического мышления. У них имеются двигательные нарушения, которые часто сочетаются с психическими расстройствами, с нарушением зрения и слуха. Основные проблемы возникают у таких детей с использованием клавиатуры и мыши для осуществления набора текста. С этой целью используются сенсорные, виртуальные клавиатуры, голосовые команды.

Помимо двигательных расстройств у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата могут отмечаться недостатки интеллектуального развития: 40–50% детей свойственна задержка психического развития; около 10% – умственная отсталость разной степени выраженности.

В большинстве случаев эти недостатки имеют сложную природу. Они обусловлены как непосредственно поражением головного мозга, так и двигательной и социальной депривацией, возникающей в результате ограничения двигательной активности и социальных контактов. Задержка психического развития проявляется в отставании формирования мыслительных операций, неравномерности развития различных психических функций, выраженных астенических проявлениях.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется в замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. У такого ребенка обычно выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), он может начать писать и читать с середины страницы. Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, расщепленности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, возникновении страхов, склонности к колебаниям настроения.

У обучающихся с НОДА наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и общением, стремление к ограничению социальных контактов. Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям, раздражительности и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других – вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

Для таких детей характерны трудности в сосредоточенности на задании, в переключении внимания на другие виды деятельности, недостаточность концентрации, застревание на отдельных элементах, что связано с инертностью психической деятельности. Имеют место специфические трудности переработки информации. Наблюдается механическое запоминание порядка следования явлений и их названий. Отмечается специфическое развитие памяти. Например, дети с ДЦП правильно перечисляют дни недели, но путают то, что уже было, с тем, что наступит, то есть у них возникают трудности в осмыслении, в понимании сущности явлений. В целях эффективности обучения они должны быть обеспечены электронными образовательными ресурсами в форме аудио- или видеофайла или электронного документа. При отборе интерактивного материала (например, таблиц) необходимо сделать выбор в пользу таких, где элементы будут крупнее, потому что у этих детей может наблюдаться нарушение координации рук.

Кроме того, следует иметь в виду, что при НОДА часто наблюдаются сочетанные и множественные слуховые патологии, речевые расстройства, недоразвитие/нарушение или утрата двигательных функций, нарушение интеллекта. Недостаточность активного осязательного восприятия приводит к за-

держке формирования целостного представления о предметах, их свойствах, фактуре, что ведет к дефициту знаний и представлений об окружающем мире, препятствует становлению различных видов деятельности.

Педагогу необходимо учитывать, что письмо у детей с такой патологией формируется крайне медленно. Необходим индивидуальный подход (повторить задание, заострить внимание на трудных местах, спокойным голосом побудить ребенка к его выполнению). Понаблюдав за ребенком, учитель должен понять, в какой позе ему удобней работать, выполнять письменные задания.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий. При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Благодаря мультимедийному способу подачи информации достигаются следующие результаты:

- 1) дети легче усваивают понятия формы, цвета и величины;
- 2) глубже постигаются понятия числа и множества;
- 3) быстрее возникает умение ориентироваться на плоскости и в пространстве;
- 4) тренируется эффективность внимания и память;
- 5) воспитывается целеустремленность и сосредоточенность;
- 6) развиваются воображение и творческие способности;
- 7) развиваются элементы наглядно-образного и теоретического мышления.

Однако следует выявлять и учитывать признаки компьютерной усталости:

- Потеря контроля над собой: ребенок часто трогает лицо, гримасничает и т. п.
- Потеря интереса к компьютеру: ребенок часто отвлекается, вступает в разговоры, обращает внимание на другие предметы, не желая продолжать работу.
- «Утомленная» поза: ребенок склоняется то в одну, то в другую сторону, откидывается на спинку стула.
- Эмоционально-невротическая реакция – крик, подпрыгивания, истерический смех и др.

### *Расстройства аутистического спектра*

При обучении детей с РАС следует выделить четкую временную и содержательную структурализацию учебного процесса с наличием нескольких перерывов в течение занятия для удержания концентрации внимания, дозировать выдаваемый материал. Они легче воспринимают схематизированную и упорядоченную информацию в сжатом виде. Объяснять материал следует, отталкиваясь от конкретного явления или предмета с переходом к общей су-

ти, необходимо вводить условные письменные обозначения. Рекомендуется также использовать большое количество иллюстраций и мультимедийные материалы.

Дети с расстройствами аутистического спектра:

- обладают сенсорной негативной сверхчувствительностью;
- воспринимают индивидуальную инструкцию лучше, чем фронтальную;
- лучше воспринимают материал, если он подкреплён наглядностью;
- сосредотачиваются на деталях, а не на целом объекте, предмете.

При демонстрации наглядного материала с использованием дистанционных образовательных технологий для детей с РАС стоит учитывать их особенности восприятия:

- Прозапагнозия – неспособность или снижение способности различать лица.
- Гештальт-агнозия. Трудность интеграции частей в целое.
- Сверхоптимальное восприятие отдельных параметров зрительного образа с трудностями симультанного (целостного) восприятия.
- При необходимости симультанного восприятия информации возникают трудности формирования визуальных представлений.

Ограниченные интересы, повторяющиеся действия, дефицит социального взаимодействия – необходимо подбирать определенные цифровые образовательные ресурсы.

При организации образовательного процесса с детьми с РАС следует помнить, что главная задача, которая стоит перед педагогом, – создание благоприятных условий для ребенка, возможность его социализации и обеспечение коммуникации. Каждому ребенку в этом отношении требуется исключительно индивидуальный подход.

В качестве специализированного оборудования при работе с такими детьми можно использовать LegoWeDo и соответствующее ему программное обеспечение. Как известно, процесс обучения будет более эффективным, если голова и руки действуют вместе. К тому же данный вид работы повышает интерес и способствует вовлеченности ребенка в процесс создания чего-то нового.

Практикующими врачами замечено, что многих людей с РАС привлекают компьютеры, и это используется в терапевтических и образовательных целях. Основанные на наблюдениях описания указывают, что Интернет принес новые возможности для коммуникации аутичных людей друг с другом через чаты, доски объявлений и рассылки электронной почты. Интернет также предлагает аутичным людям более комфортное пространство для коммуникации, в котором, быть может, их общение представляется менее странным. Именно страсть к упорядочиванию роднит аутистов с компьютером. Даже аутичные дети с нарушением интеллекта быстро учатся пользоваться клавиатурой и мышью. Существует масса развивающих компьютерных программ, с помощью которых можно повысить эффективность учебного процесса.

Трудности овладения письмом для таких детей могут быть разрешены с помощью программы Word. Здесь ребенок учится печатать, проверять орфографические ошибки.

Движение, звук, мультипликация надолго привлекают внимание детей. Они получают эмоциональный и познавательный заряд, у них возникает желание рассмотреть, действовать, играть, вернуться к этому занятию вновь. Дистанционное обучение детей с РАС имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при организации онлайн-уроков. Этим детям трудно включиться и осуществлять продуктивную учебную деятельность в новых условиях, дистанционно, то есть дома, без непосредственного контакта с учителем и вне привычного стереотипа классного занятия. Дети и подростки с расстройством аутистического спектра, как правило, очень ценят «своего» учителя, нередко эмоционально привязываются к нему, поэтому регулярный контакт с ним и с одноклассниками может быть для них большой эмоциональной поддержкой. Было бы полезно обеспечить ребенку с РАС возможность видеть на экране компьютера или планшета своих одноклассников во время выполнения учебных заданий; следование за ними поможет ему в самоорганизации.

Обучение может поддерживаться вовлечением ребенка в посильные его уровню видеоуроки, видеозаписи, тренировки и т. п. При этом, однако, необходимо учитывать склонность детей и подростков с аутизмом стереотипизировать свою активность. Нередко именно активности, связанные с гаджетами, становятся стереотипными и выхолащенными: это могут быть компьютерные игры, многократный просмотр одних и тех же видеороликов или отдельных фрагментов мультфильмов и т. п. К сожалению, учитель не имеет во время занятия прямого учебного контроля над ребенком. Ребенок, следуя сложившемуся стереотипу поведения дома, может встать и покинуть комнату посередине урока, и учитель не сможет это предотвратить. Поэтому применительно к детям с РАС важно понимать под обучением не только освоение знаний, но и формирование общей способности к продуктивному поведению в учебное время.

Дистанционное обучение дома создает образовательную среду, обеспечивающую снятие стрессообразующих факторов учебно-воспитательного процесса: атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход. Рациональная организация двигательной активности, обеспечение адекватного восстановления сил, смена видов деятельности, регулярное чередование периодов напряженной активной работы и расслабления, смена произвольной и эмоциональной активации необходимы во избежание переутомления детей.

### *Нарушения ЦНС*

Нарушения центральной нервной системы характеризуются повышенной утомляемостью, затрудняют восприятие, замедляют процессы анализа и синтеза, ослабляют познавательную деятельность, снижают работоспособность,

ориентацию в практической деятельности (самостоятельной жизни), затрудняют интеграцию выпускников. Педагогу необходимо учитывать, что акт письма у детей с двигательной патологией формируется крайне медленно. Если учитель видит, что ученик пропускает слова, ошибается в согласовании слов и предложений, в слитном написании слов, то его надо обязательно показать логопеду. Требуется индивидуальный подход со стороны учителя, который должен в ряде случаев повторить задание, заострив внимание на трудных местах, спокойным голосом побудить ребенка к его выполнению. Учителю следует понять, в какой позе ребенку легче выполнять письменные работы, как удобнее отвечать: сидя или стоя. Наиболее предпочтительными и доступными методами работы с такими детьми являются максимальная наглядность, опорные схемы, рисунки, конспекты, компьютер и интерактивная доска. Необходимо делать краткие физкультпаузы, с применением самых простых физических упражнений.

### *Нарушения зрения*

У детей с нарушением зрения наблюдаются:

- преимущественное использование слухового, тактильного и кинестетического анализаторов для исследования окружающей среды;
- нарушение целостности и осмысленности воспринимаемых объектов;
- затрудненное восприятие контурных изображений и силуэтов, сложных форм предметов, может отмечаться ограничение восприятия объемных предметов;
- нарушение восприятия цвета, при этом лучше всего опознаются цветные изображения, а также линии черного цвета на белом фоне;
- затруднения в ориентации схемы тела (левой и правой стороны тела, других направлений);
- искаженное восприятие пространственного расположения предметов.

*Особенности внимания:* нарушение произвольного внимания, низкий объем и хаотичность внимания, переключение внимания на второстепенные объекты, переутомление из-за длительного воздействия слуховых раздражителей.

*Особенности памяти:* сниженная скорость запоминания, быстрое забывание усвоенного материала, повышенная значимость вербальной информации.

*Особенности восприятия:* ослабленные зрительные ощущения, нарушение целостности восприятия, зрительно-двигательно-слуховое восприятие, доминирование иных сенсорных систем.

*Особенности мышления:* суждения и умозаключения не вполне обоснованы, субъективные понятия недостаточны или искажены.

В основе системы обучения незрячих и слабовидящих детей лежит рельефно-точечный шрифт Брайля (шеститочие позволяет отработать навык набора и восприятия отдельных знаков и букв). Существуют специальная брай-

левская бумага, блокноты, тетради и различные письменные принадлежности для незрячих.

Обучение детей с нарушением зрения требует специальных обучающих приемов и методик. Также преподаватель должен обладать знаниями по общим вопросам информационных технологий:

1) программный синтез речи позволяет учащимся с нарушениями зрения использовать компьютер без применения дополнительных специализированных аппаратных средств;

2) использование клавиатуры при наличии средств речевого вывода облегчается тем, что озвучивание нажимаемых клавиш создает возможность слухового контроля в процессе работы;

3) следует тщательно отбирать программы, акцентируя внимание на возможности настройки размеров шрифта, качестве изображений (картинки, таблицы, диаграммы и прочее).

Компьютер, являясь самым современным инструментом для обработки информации, может и служить мощным техническим средством обучения, и играть роль незаменимого помощника в деле коррекции зрительных функций, таких как повышение остроты зрения, развитие прослеживающих функций глаз, развитие подвижности глазных мышц, цветовосприятие, развитие бинокулярного зрения.

При работе за ПК следует начинать практические занятия с демонстрации возможностей программы речевого доступа через колонки или наушники, с обязательным комментированием своих действий, проговаривать вслух комбинации клавиш и то действие, которое происходит вслед, использовать специальные клавиатуры. При работе с макетами и иллюстрациями необходимо избегать объекты с большим количеством мелких деталей, использовать крупный текст с заданиями и увеличенные изображения.

Поскольку у детей с нарушениями зрения преобладает зрительно-двигательно-слуховое восприятие, при их обучении используют программы для чтения электронных книг, программы увеличения изображений, тактильные дисплеи для чтения шрифтом Брайля, «электронные лупы», специальные принтеры.

Для обучающихся с нарушениями зрения расстояние от глаз до экрана должно составлять не менее 50 см. Глаза ребенка должны быть на уровне центра или 2/3 высоты экрана. Использование очковой коррекции – по назначению офтальмолога, размер шрифта – не менее 14-го. Экран и лист с печатным текстом должны находиться в одной плоскости. Расстояние от глаза до объекта зрительной работы на близком расстоянии зависит от индивидуальных возможностей ребенка. При нормальном зрении оно равно 30 см, для слабовидящих – не менее 15 см. Общие рекомендации для слабовидящих при составлении карточек-заданий: размер букв – 6–9 мм, расстояние между ними – 2 мм, расстояние между словами – 8 мм, расстояние между строк – 10 мм, запись на классной доске – 14 см (шрифты Arial, Verdana, 14–16). Все

записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. Не следует заменять чтение пересказом.

Для слабовидящих обучающихся при различных видах учебной деятельности продолжительность непрерывной зрительной нагрузки не должна превышать 12–15 минут. Обучающиеся с остаточным зрением для усвоения учебной информации по рельефной системе Брайля должны чередовать не менее двух раз за урок тактильное восприятие информации с непрерывной зрительной работой по 5 минут.

Для качественного и полного процесса дистанционного обучения детей с нарушениями зрения необходимы: специализированный программно-технический комплекс обучающегося, тип 1 (Компьютер и ПО); персональное многофункциональное устройство для ввода и вывода звуковой информации (гарнитурные наушники); персональное устройство для ввода звуковой информации (микрофон); брайлевский портативный дисплей (представляет собой устройство ввода/вывода и предназначается для отображения текстовой информации в виде шеститочечных символов азбуки Брайля, позволяет незрячим и слабовидящим людям использовать все функции и возможности компьютера, обеспечивает удобную работу с текстами, приложениями, Интернетом; альтернативой брайлевскому дисплею являются более доступные программы чтения экрана на основе синтезатора речи, однако только брайлевский дисплей обеспечивает удобную работу с текстом, в том числе редактирование); программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи; комплект программного обеспечения для образовательных учреждений начального общего образования; азбука Брайля; тетрадь для письма по Брайлю; говорящий самоучитель брайлевского шрифта; грифель для письма по Брайлю; треугольник тактильный; линейка тактильная (300 мм); прибор для письма по Брайлю; сигнальные карточки по математике; пособие по рельефно-графической грамоте, пособие с алфавитом Брайля.

При составлении презентаций необходимо учитывать тифлопедагогические рекомендации:

1. Использование нейтральных цветов фона слайда (светло-серая, светло-синяя, светло-зеленая, светло-розовая, желто-зеленая, светло-коричневая гамма, можно использовать белый или бежевый цвета). Слайды, на которых цвета используются некорректно, утомляют глаза.

2. Отсутствие фоновых рисунков (любой фоновый рисунок повышает утомляемость глаз обучаемого и снижает эффективность восприятия материала).

3. Соблюдение облегчающей зрительное восприятие цветовой гаммы (зеленые, желтые, коричневые, оранжевые тона и оттенки). На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один – для фона, второй – для заголовков, третий – для текста.

4. Использование брускового шрифта (избегать курсива), рекомендуется применять не более двух размеров шрифта.

5. Изображения должны быть реалистичны, свободны от излишних деталей и линий. Вместе с тем в них должны четко выделяться существенные признаки изучаемых на уроке предметов и явлений. При сопровождающей роли рисунка должен занимать 1/8–1/4 часть поля слайда.

6. Анимация не должна быть слишком активной. Особенно нежелательны такие эффекты, как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т. д. Включение в качестве фонового сопровождения нерелевантных звуков (песен, мелодий) приводит к быстрой утомляемости обучаемых, рассеиванию внимания.

7. Контрастность (фон является элементом заднего (второго) плана, должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее).

Для детей с нарушением зрения основные трудности при обучении возникают из-за недостаточности полноты отражения объектов окружающего мира. Поэтому:

- Особое значение для таких детей приобретает использование ярких контрастных изображений.

- Использование видео не всегда оправдано, и в некоторых случаях может помешать обучению. Поэтому стоит использовать короткие ролики, содержащие только необходимую информацию. Видео должно дополнять другие способы передачи знаний, а не заменять их.

- Длинные тексты не подходят для слабовидящих детей.

- Чтение с экрана может вызвать определенный дискомфорт – читать текст с экрана гораздо сложнее, чем напечатанный на бумаге. По этой причине нельзя просто переносить текст из печатного вида в электронный вариант, его необходимо адаптировать.

Применение ИКТ помогает развитию *полисенсорного восприятия* (отставание в развитии мышления и памяти у детей с нарушениями зрения связаны с ограниченным зрительным восприятием внешнего мира, а использование слайдовых презентаций значительно обогащает представление детей об окружающем мире). При *глазных патологиях важны демонстрация в увеличенном виде* (появляется возможность демонстрации с помощью проекционного оборудования), а также увеличение шрифта для чтения на компьютере.

При обучении детей с атрофией зрительного нерва *необходимо снизить информационную нагрузку на 40%, компенсация объема информации* происходит за счет объединения аудио-, видео-, анимационных объектов в единую презентацию. Особую роль играет аудиокolleкция различных звуков и аудиозаписи произведений. Использование в коррекционном процессе компьютерной технологии способствует *активизации у детей компенсаторных механизмов на основе сохранных видов восприятия (тактильного и слухового)*. Активизация зрительных функций, глазомерных возможностей ребенка происходит за счет одновременного воздействия на слух и зрение.

Детям с нарушениями зрения тяжело детально и последовательно воспринимать содержание сюжетной картины, композиции, включающей большое

количество героев, событий, выделять первый, второй планы. При описании рисунка, репродукции или какого-либо предмета следует знать, нет ли у ребенка нарушений цветовосприятия (дальтонизма). Также у этих детей низкий уровень умения узнавать предметы, изображенные в различных вариантах (контур, силуэт, модель), низкий уровень овладения навыками письма и чтения вследствие низкого уровня зрительно-моторной координации. Можно сократить количество упражнений, при условии, что ребенок усвоил материал

Как уже упоминалось, у таких детей нарушено произвольное внимание, снижена скорость запоминания, они быстро переутомляются из-за длительного воздействия слуховых раздражителей, быстро забывают пройденный материал и даже усвоенный. При работе с ними следует правильно расположить школьную доску, следить за почерком, всегда произносить вслух то, что пишется на доске, уделять внимание материалу для чтения. Необходимо давать ребенку учебник или пособие, из которого взят материал или задание, не делать замечаний, если слабовидящий ученик держит учебник слишком близко к глазам (чем ближе к странице, тем труднее обозрение). С целью профилактики утомляемости также важно применять динамическую паузу в зависимости от зрительной нагрузки.

Полезно использовать фильмы с тифлокомментариями (<http://grodno.beltiz.by/tiflofilmy/2479>), библиотеку аудиокниг в формате LKF (<http://www.av3715.ru/>), интернет-радиостанции для незрячих (<http://www.ksrk-edu.ru/>).

Ребенок с ослабленным зрительным ощущением может: плохо понимать изложенный на экране материал; не воспринимать объекты, если они изображены не совсем реально (например, лиса сказочная, а не реальная), а также нечеткие рисунки, с размытыми контурами; большее значение придавать второстепенным изображениям, не видеть главное; легко отвлекаться на звуки, тактильные ощущения. Более того, у ребенка при напряженном взгляде могут развиваться головные боли.

В связи с этим во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой, учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. При работе на компьютере следует использовать: принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности; специальные программные средства для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши (в том числе использование «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре). Очень полезным будет применение аудиолекций.

Один из наиболее удобных и эффективных способов представления информации с помощью компьютерных программ – мультимедийные презентации. Они сочетают в себе динамику, звук и изображение, т. е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание слабовидящего ребенка.

Для организации обучения с данной группой детей необходимо оборудование и программное обеспечение, которое позволит преобразовывать электронный текст в аудиозапись и рельефно-точечный формат, доступные для ребенка. Это позволит ему работать со всеми электронными учебниками.

Кроме того, для слабовидящих или незрячих детей следует использовать тактильные дисплеи, а в идеале и принтеры, позволяющие распечатывать текст в символах шрифта Брайля. Благодаря данной технике, ребенок получит возможность работать не только за компьютером, но и с бумажными носителями.

Другим оборудованием-помощником является «электронная лупа» – телевизионный увеличитель, проецирующий изображение бумажных документов на экран монитора или телевизора. Это необходимо для перевода любого бумажного текста в электронный, который уже затем можно перевести в аудиозапись. Так для ребенка открывается наибольший спектр возможностей работы с любым информационным источником, которого нет в электронном виде. Для того чтобы ученик мог накапливать электронный учебный материал, быстро находить его и обрабатывать, нужно использовать диктофон с флеш-памятью. Работа с ним существенно облегчает образовательный процесс обучающегося с нарушением зрения.

Компьютерные программы развивают у детей с нарушениями зрения умения и навыки, необходимые для лечебно-профилактических мероприятий с применением офтальмологической аппаратуры. Решение ребенком игровых задач посредством компьютерных технологий способствует развитию психических процессов: мышления, внимания, произвольности поведения.

Компьютерные упражнения позволяют моделировать различные ситуации общения. Дети учатся преодолевать трудности, контролировать свою деятельность, оценивать результаты.

Использование компьютерных средств обучения помогает развивать у детей самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость, приобщает к сопереживанию. Кроме того, занятия на компьютере имеют большое значение для развития произвольной моторики пальцев рук.

Приведем примеры цифровых образовательных ресурсов для организации обучения детей с нарушениями зрения:

[www.sona-mag.narod.ru](http://www.sona-mag.narod.ru) «Слепой ребенок» – сайт рассказывает об особенностях воспитания, обучения и адаптации незрячих детей на примере личного опыта матери такого ребенка. Здесь собраны материалы, описывающие особенности развития детей с различными нарушениями зрения, перечисляются ссылки на сайты с родственной тематикой.

[www.rgbs.ru](http://www.rgbs.ru) – Российская государственная библиотека для слепых (РГБС). РГБС – специализированная библиотека универсального профиля, обслуживающая инвалидов по зрению, уникальное книгохранилище всех видов и жанров литературы как на обычных, так и на специальных носителях.

Практическая работа незрячего пользователя на персональном компьютере основана на использовании программ не визуального доступа к информа-

ции, которые анализируют выводимую на экран монитора информацию и, обработав ее, выводят на синтезатор речи или тактильный (брайлевский) дисплей. Наиболее широкое распространение получила программа экранного доступа Jaws for Windows и программа NVDA (NonVisualDesktopAccess – «доступ к рабочему столу без визуального контроля»).

### *Задержка психического развития*

Детям с задержкой психического развития свойственны недостаточная познавательная активность, быстрая утомляемость, незрелость эмоционально-волевой сферы, отставание в развитии речи. Занятия с ними должны быть эмоциональными, яркими, с привлечением большого иллюстративного материала, с использованием аудио- и видеозаписей.

У таких детей наблюдаются:

- нарушение целостного восприятия предметов, объектов;
- снижение зрительного, слухового, тактильно-двигательного восприятия (трудности узнавания предметов/объектов, в том числе на ощупь);
- неустойчивость, нарушение переключаемости, трудности концентрации;
- ухудшение распределения внимания, замедление деятельности при наличии дополнительных раздражителей.

Кроме того, у них отмечаются значительное снижение работоспособности, затруднения в усвоении навыков чтения, письма, счета; страдают непосредственная память и внимание, но наблюдается длительное сохранение игровых интересов (можно использовать игровые формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий).

Очень важны темп преподнесения новых знаний, а также возможность вернуться к предыдущему блоку информации и вспомнить алгоритм действий для решения того или иного вопроса, общая доброжелательная атмосфера. Поэтому стоит подавать информацию системно и отслеживать объем заданий.

### *Нарушения речи*

У детей с общим недоразвитием речи наблюдаются особенности развития общей, артикуляционной моторики, мелкой моторики пальцев рук, причем у одних детей мы видим некоторое отставание в развитии двигательной сферы, а у других – выраженную гиперактивность. При проведении коррекционно-развивающей работы в группе компенсирующей направленности для таких детей возникают проблемы, которые требуют организации определенной системы здоровьесформирующей деятельности:

- нарушение иннервации органов артикуляции, речевого дыхания, что вызывает трудности в работе над постановкой звуков;
- двигательные нарушения (нарушение равновесия, недостаточная координация движений, недифференцированность движений пальцев рук и артикуляционных движений);

- трудности в выполнении движений по словесной инструкции;
- при воспроизведении двигательного задания детьми по пространственно-временным параметрам нарушается последовательность элементов действия, опускаются его составные части;

- недостаточный самоконтроль при выполнении задания;
- повышенная возбудимость, двигательная расторможенность.

У детей с нарушением речи:

- зрительное восприятие объектов и их изображений не отличается от восприятия сверстников, однако трудности возникают при усложнении условий (узнавание предметов в условиях наложения, зашумления), недостаточно сформирован целостный образ предмета;

- наблюдаются трудности в развитии слухового, зрительного, кинестетического и других видов восприятия;

- произвольное внимание характеризуется неустойчивостью;

- отмечаются трудности сосредоточения внимания при выполнении различных заданий и упражнений;

- наблюдаются ограничения переключения внимания при планировании своих действий, особенно при использовании вербальных инструкций.

Для детей с такими нарушениями самым лучшим вариантом использования цифровых образовательных ресурсов будет работа с различными тренажерами, которые предоставляют возможность действовать по нескольким направлениям: отработка диафрагмального дыхания, носового вдоха и ротового выдоха; отработка плавного длительного ротового выдоха, коррекция назального, а также фарингиальных, щелкающих, «квакающих», хрипящих и других призвуков, формирование умения изменять силу голоса, работа над словесным и логическим ударением, исправление дефектного произношения звуков. Плюс в том, что ребенок может самостоятельно работать.

### *Интеллектуальные нарушения*

Отмечаются следующие особенности восприятия детей с интеллектуальными нарушениями:

- нарушена активность и избирательность восприятия;
- слуховое, фонематическое и зрительное восприятие нарушено, дети смешивают сходные звуки, зрительные стимулы, похожие предметы и изображения;

- восприятие цветов доступно частично;

- отмечаются ограничения при восприятии времени и пространства (схемы тела, трехмерного и двухмерного);

- нарушено и произвольное (в большей степени), и произвольное внимание;

- отмечается истощаемость и неустойчивость внимания, в процессе выполнения заданий/упражнений может быть частая немотивированная смена предметов/объектов внимания;

- характерны трудности распределения и переключаемости.

У умственно отсталого ребенка слишком растянута фаза пониженной работоспособности, а фаза повышенной – сильно сокращена. Фаза вторичного снижения работоспособности наступает преждевременно. На уроках необходимо использовать прием расчленения познавательной деятельности на мелкие доли, а всю учебную деятельность – на мелкие порции. Таким образом, урок будет состоять из звеньев, в каждом звене содержится передача, прием, проверка и коррекция информации. И очень важно использовать наглядность и практическую деятельность. Поэтому использование цифровых образовательных ресурсов будет уместным, а иногда и необходимым.

Умственно отсталые дети не стремятся детально изучить предмет. При описании какого-либо предмета такие школьники обнаруживают недостаточную обобщенность восприятия. Они указывают лишь на некоторые, резко выделяющиеся, внешние признаки и ограничиваются самым общим узнаванием предмета. Учащиеся коррекционной школы затрудняются при необходимости узнавать изображения предметов при изменении их положения в пространстве (например, при повороте на  $90^\circ$  и  $180^\circ$ ). При восприятии текста, сюжетного изображения они не могут выделить основную мысль.

Умственно отсталые дети при восприятии сюжетных картин не устанавливают действительные отношения между объектами, действующими лицами, не вскрывают необходимых связей. На картине величина предметов часто оказывается резко измененной, их форма – недостаточно четко выраженной, а ракурс объектов и их соотношение остаются стабильными вне зависимости от места, с которого человек смотрит на изображение.

Рассматривая сюжетную картину, ученик должен правильно узнать представленные на ней предметы и определить их пространственное расположение, назвать действующие персонажи, выделив из них основные, установить, какие отношения их связывают, понять ситуацию в целом.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИКТ И ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Цифровые образовательные сервисы и технологии в обучении детей с ОВЗ и инвалидностью\***

В современном обществе в связи с эпидемиологической ситуацией в мире цифровые образовательные практики за последние два года стали занимать определенную нишу наряду с традиционным обучением детей. На территории России с 2019 года действует федеральный проект «Цифровая образовательная среда», основная задача которого – создать единое цифровое пространство, непосредственными участниками которого являются обучающиеся с особыми образовательными потребностями. В рамках социального заказа дистанционное обучение стало иметь повышенный спрос для законных представителей детей с ОВЗ и инвалидностью.

Перед педагогической общественностью до сих пор стоит вопрос о создании оптимальной образовательной траектории, направленной на социализацию и получение учебных навыков, необходимых в самостоятельной жизни в обществе и профессиональной деятельности в высокоразвитой информационной среде, для получения дальнейшего образования с использованием современных информационных технологий.

В исследованиях Е. А. Стребелевой, О. П. Гаврилушкина, Л. В. Занкова, Х. С. Замского, Б. И. Пинского и других выявлены качественные особенности развития познавательных процессов детей с особыми образовательными потребностями. Ученые отмечают, что у данных детей ярко проявляются нарушения в познавательной сфере: мышления, внимания, памяти.

Познавательная активность детей напрямую зависит от уровня развития познавательных процессов, так как при их развитии расширяется кругозор, становятся разнообразнее интересы школьников с ОВЗ.

Современный мир – это повсеместная информатизация, инновации, интерактивность, решение реальных практических задач в процессе обучения. Однако образовательная организация минимальным набором цифрового инструментария создает среду, ограничивающую восприятие и освоение детьми окружающего мира.

Так как у младших школьников с ОВЗ зачастую хорошо развито непроизвольное внимание, учебный материал, представляемый в красочном и доступном для ребенка виде, вызывает интерес и обращает на себя внимание. Таким образом, цифровая образовательная среда позволяет активизировать у школьников с ОВЗ и инвалидностью познавательный интерес.

---

\* Авторы: *М. А. Рожкова*, учитель информатики, *Н. Ю. Сафарова*, педагог-психолог МБОУ «Гимназия № 2», г. о. Красногорск.

В период вынужденной самоизоляции 2020 года педагоги столкнулись с проблемой определения информационной платформы для обучения и коррекции школьников. Чаще всего использовались такие сервисы как Skype, Zoom, MicrosoftTeams, GoogleForms, РЭШ, YouTube. Безусловно, подобные ресурсы имеют дружелюбный пользовательский интерфейс и некоммерческую основу, в связи с чем они и были применены в широком масштабе.

Уроки и коррекционные занятия, проведенные в интерактивной форме (в том числе и дистанционные) повышают осознанность усвоения знаний детьми, мотивацию, саморегуляцию, улучшают самооценку каждого ребенка через систему объективной оценки (система оперативной обратной связи).

Одним из примеров ресурса, позволяющего педагогу создавать качественный цифровой контент для обучающихся любого возраста и любых образовательных потребностей, является *образовательная платформа CoreApp (coreapp.ai)*.

С помощью данной платформы педагог сможет:

- создавать интерактивные уроки и использовать функции сторонних сервисов: LearningApps и др.;
- интегрировать свой аккаунт с такими платформами, как Zoom и др.;
- проводить онлайн-занятия;
- разрабатывать и запускать курсы, направленные на решение унифицированной задачи;
- использовать внутреннюю аналитику для оценки успеваемости учеников;
- использовать диалоговый тренажер – игровой симулятор для интенсивного и интерактивного обучения;
- продлевать и ограничивать доступ к курсу индивидуально для каждого ученика в рамках индивидуализации образовательной или коррекционной траектории.

Использовать образовательную платформу *CoreApp* могут учителя-дефектологи, учителя начальных классов и учителя-предметники на урочных и внеурочных занятиях при наличии компьютера или мобильного телефона с функцией выхода в Интернет.

Образовательные возможности и онлайн-сервисы платформы *CoreApp* повышают мотивацию детей к обучению. В рамках прохождения заданий обучающиеся получают стимулирующую мотивацию, что создает соревновательную атмосферу среди детей. Данный портал реализует возможность поддержания индивидуальной образовательной траектории обучающихся с ОВЗ.

Важное место в рамках создания цифрового образовательного контента занимают *геймифицированные технологии*.

После проведения занятий с использованием элементов геймификации дети обсуждают игру, героев, а значит, увеличивают речевую активность, повышают мотивацию к межличностному общению. Ребенок не занимается, не выполняет упражнения, он играет со сказочными героями, спасает планету, помогает найти спрятанный волшебный предмет.

Анализируя наш опыт работы с обучающимися с ОВЗ начальной и основной школы, можно сделать вывод, что используемые специалистами элементы геймификации положительно влияют на эффективность коррекционно-развивающих занятий и образовательного процесса в целом.

Вашему вниманию мы хотели бы предложить информацию о некоторых ресурсах, с помощью которых как специалисты, так и родители могут применять элементы и технологии геймификации для отработки необходимых навыков у детей – с использованием и без использования компьютера.

*Ежедневный познавательно-развлекательный портал для детей, родителей и педагогов «Солнышко» (solnet.ee)* размещает интерактивные игры и пособия для детских специалистов, видеоуроки для детей и методические статьи для родителей. Игры подходят для занятий с нормотипичными детьми и детьми с ОВЗ, состоят из двух частей: мотивационной и развивающей. Игры разнообразны, увлекательны, вызывают живой интерес у детей и желание играть и заниматься.

При применении пособий детского портала «Солнышко» специалисты, а также родители могут контролировать игровой процесс и объяснять детям по ходу игры различные нюансы и особенности.

При применении интерактивных модулей данного ресурса расширяются возможности учителей и специалистов для организации коррекционно-развивающего процесса в плане использования геймифицированных упражнений для развития высших психических функций, эмоциональной сферы, устной и письменной речи, отработки пространственно-временных представлений, формирования умений и навыков, необходимых для усвоения программного материала.

Отдельного внимания заслуживает *детский тренажер для развития речи «Легко сказать»* на платформе голосового помощника Алиса семейства интернет-сервисов Яндекс. С его помощью можно тренировать произношение и петь песни с фиксиками (героями одноименного мультсериала, пользующегося успехом среди младших школьников) и звуклями – персонажами, которых озвучили поп-звезды.

В тренажере существует три навыка:

- навык «Легко сказать»;
- навык «Песни на звуки»;
- навык «Песни для произношения».

Все навыки направлены на выполнение заданий персонажей на отработку звуков и произношения с оценкой в режиме реального времени. Работа с тренажером возможна с любого устройства – телефон, компьютер, станция, умная колонка, умные часы – с установленным голосовым помощником Алиса.

Данный тренажер можно использовать как в работе логопедов, так и в самостоятельной деятельности родителей для отработки речевых навыков.

Также для развития познавательного интереса младших школьников можно использовать следующие навыки платформы голосового помощника

Алиса семейства интернет-сервисов Яндекс:

- «Совенок – угадай книгу». Ребенку необходимо загадать книгу и с помощью задаваемых вопросов Совенку определить, угадает ли тот ее.
- «Умные сказки». Ребенку предлагается сказка, которую он может начать слушать. На протяжении всей сказки ребенку периодически задаются вопросы относительно того или иного сказочного эпизода, при этом его ответы не проверяются и не оцениваются. Все сказки сопровождаются музыкальными фрагментами, а некоторые – еще и звуками животных, природы или предметов.

В заключение отметим, что при применении цифровых образовательных практик ребенок получает положительные эмоции, закрепляет навыки, приобретенные в ходе занятия. В частности, у обучающихся с ОВЗ складывается ситуация успешности: формируются многие психические, речевые процессы, познавательная мотивация, память, внимание и многое другое; повышается познавательная активность: развиваются такие качества, как самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость, сопереживание.

Однако стоит отметить, что если говорить о ресурсах, которые обеспечивают предметную подготовку, то они имеют целостный характер (все собраны в одном месте): Российская электронная школа, «Учи.ру», Инфоурок. Контент в рамках коррекционно-развивающих занятий слишком разнороден, что вызывает определенные трудности у педагогов, и организация единого цифрового образовательного пространства не представляется возможной.

Применение ресурсов цифровой образовательной среды в обучении позволяет донести информацию до обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей и интересов.

## Л и т е р а т у р а

1. Адаптивный образовательный портал на интерактивной платформе для обучения детей «COREApp». – URL: <https://coreapp.ai/> (дата обращения: 13.12.2021).
2. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении: учеб. пособие для слушателей ФПК, директоров общеобразоват. школ и в качестве учеб. пособия по спецкурсу для студентов пед. ин-тов / Г.И. Щукина, В.Н. Липник, А.С. Роботова [и др.]; под ред. Г. И. Щукиной. – Москва: Просвещение, 1984. – 239 с.
3. Ежедневный познавательно-развлекательный портал для детей, родителей и педагогов «Солнышко». – URL: <https://solnet.ee/> (дата обращения: 13.12.2021).
4. Легко сказать: детский тренажер для развития речи в Яндекс.Станции и других устройствах с Алисой. – URL: <https://dialogs.yandex.ru/store/skills/c796965b-t-yuring-iz-london> (дата обращения: 13.12.2021).
5. Пилипчук, Л. С. Развитие познавательного интереса у детей дошкольного возраста с ЗПР / Л. С. Пилипчук // Россия и Европа: связь культуры и экономики: материалы XIV Международной научно-практической конференции (29.02.2016) / отв. ред. Н. В. Уварина. – Прага: Изд-во WORLDPRESS s.r.o., 2016. – С. 186–192.
6. Ясенева, Л. Г. О современных подходах и проблемах использования электронного ресурса в школе / Л. Г. Ясенева // Новые технологии в образовании: материалы XX Международной научно-практической конференции: сборник научных трудов Центр научной мысли / науч. ред. С. П. Акутина. – Москва: Перо, 2015. – С. 72–77.

## 4.2. Из опыта использования цифровой образовательной среды «Мобильное электронное образование» в обучении детей с ОВЗ и инвалидностью\*

В современном мире неотъемлемую часть заняли цифровые технологии в образовании. Особое значение они имеют в образовании детей с ОВЗ и инвалидностью. Нужно заметить, что сегодня в образовательных организациях, в том числе и в специализированных учебных заведениях, педагогами создается особая образовательно-воспитательная среда посредством использования информационно-коммуникационных технологий, включая цифровые образовательные ресурсы, дистанционные формы обучения, а также специальных образовательных платформ и порталов и т. д.

Благодаря цифровым образовательным платформам современный учитель имеет возможность выстроить работу с учетом возможностей и потребностей детей с ОВЗ. Одними из наиболее удобных, информативных, отвечающих федеральным образовательным стандартам, платформ являются: «Учи.ру», «Фоксфорд», «Якласс», «Мобильное электронное образование» (рис. 9). Программы, учебные онлайн-курсы, образовательные маршруты на этих платформах были разработаны специалистами в области педагогики и психологии, в том числе и для детей с ОВЗ.



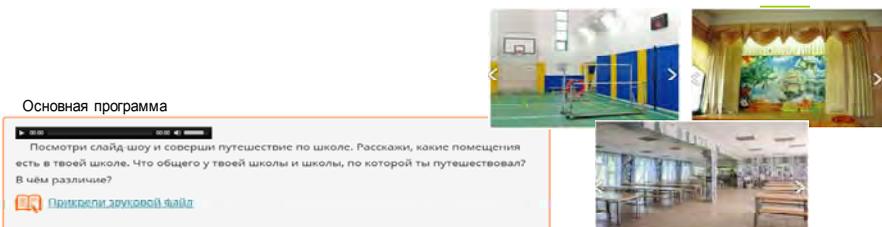
Рис. 9. Главная страница цифровой образовательной среды  
«Мобильное электронное образование»

Так, в цифровой образовательной среде «Мобильное электронное образование» (МЭО) ([www.mob-edu.ru](http://www.mob-edu.ru)) разработаны адаптированные программы для детей с ТНР (рис. 10), для детей с ЗПР (рис. 11) и легкой умственной отсталостью.

Задания для таких детей составлены с поэтапным усложнением уровней с учетом зоны ближайшего развития.

---

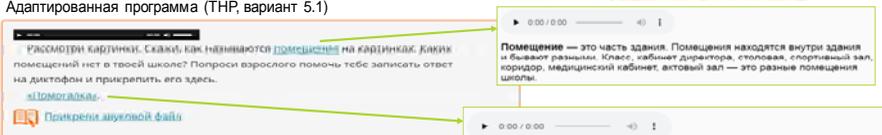
\* Авторы: *О. А. Живаева*, учитель-логопед первой квалификационной категории МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1», г. о. Электросталь; *О. А. Савельева*, начальник научно-методического центра сопровождения обучения детей с ОВЗ АСОУ.



**Основная программа**

Посмотри слайд-шоу и соверши путешествие по школе. Расскажи, какие помещения есть в твоей школе. Что общего у твоей школы и школы, по которой ты путешествовал? В чём различие?

[Прикрепи звуковой файл](#)



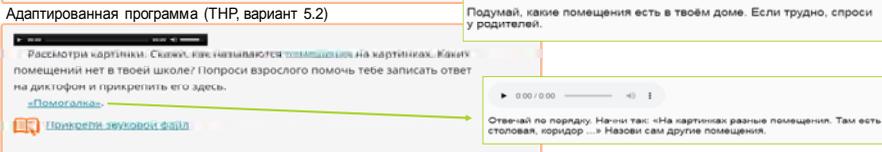
**Адаптированная программа (ТНР, вариант 5.1)**

Рассмотри картинку. Скажи, как называются **помещения** на картинке. Какие помещения нет в твоей школе? Попроси взрослого помочь тебе записать ответ на диктофон и прикрепить его здесь.

[Помогалка](#)

[Прикрепи звуковой файл](#)

**Помещение** — это часть здания. Помещения находятся внутри здания и бывают разными: класс, кабинет директора, столовая, спортивный зал, коридор, медицинский кабинет, автобусный зал — это разные помещения школы.



**Адаптированная программа (ТНР, вариант 5.2)**

Подумай, какие помещения есть в твоём доме. Если трудно, спроси у родителей.

[Помогалка](#)

[Прикрепи звуковой файл](#)

Отвечай по порядку. Начни так: «На картинке разные помещения. Там есть столовая, коридор ...» Назови сам другие помещения.

Рис. 10. Примеры заданий в рамках адаптированной программы для детей с ТНР на сайте МЭО



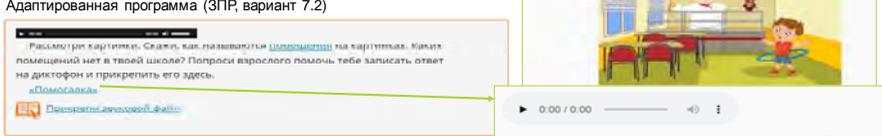
**Адаптированная программа (ЗПР, вариант 7.1)**

Рассмотри картинку. Скажи, как называются **помещения** на картинке. Какие помещения нет в твоей школе? Попроси взрослого помочь тебе записать ответ на диктофон и прикрепить его здесь.

[Помогалка](#)

[Прикрепи звуковой файл](#)

Подумай и скажи, для чего нужен спортивный зал. Для чего нужен автобусный зал? Для чего нужна столовая? Что перепутал мальчик на картинке? Почему?



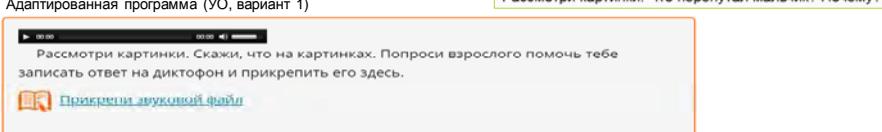
**Адаптированная программа (ЗПР, вариант 7.2)**

Рассмотри картинку. Скажи, как называются **помещения** на картинке. Какие помещения нет в твоей школе? Попроси взрослого помочь тебе записать ответ на диктофон и прикрепить его здесь.

[Помогалка](#)

[Прикрепи звуковой файл](#)

Рассмотри картинки. Что перепутал мальчик? Почему?



**Адаптированная программа (УО, вариант 1)**

Рассмотри картинки. Скажи, что на картинках. Попроси взрослого помочь тебе записать ответ на диктофон и прикрепить его здесь.

[Прикрепи звуковой файл](#)

Рис. 11. Примеры заданий в рамках адаптированной программы для детей с ЗПР и детей с легкой умственной отсталостью на сайте МЭО

Цифровая образовательная среда позволяет учащимся с ОВЗ легче усваивать материал благодаря большому количеству разнообразного анимированного наглядного материала, интерактивным заданиям, подсказкам.

Разработчики образовательной платформы обеспечили многообразие форм выполняемых заданий, специальные коррекционно-развивающие зада-

ния, нарастание коммуникативной и познавательной активности. Выполняя увлекательные задачи, дети не испытывают излишнего напряжения, с интересом осваивают образовательный материал, у них формируется мотивация к познавательной деятельности.

**Пример. Математика. 5 класс**  
**Тема: Задачи на проценты**



**Задача**

Старшая сестра Севы соблюдает диету, по которой ее завтрак должен содержать не больше 40 граммов жиров. Сегодня она планирует съесть на завтрак 200 граммов творожной массы жирностью 18%. Подходит ли такой завтрак ее диете?

**Действия учителя**

**Дети с нарушениями слуха**

- Работа над ситуативным пониманием задачи
- Уточнение значения слова «диета», обсуждение ситуации в условии задачи
- Отработка понятий несущих математическую нагрузку

Рис. 12. Пример карточки задания по математике для обучающихся с ЗПР



Рис. 13. Схема по учету особых образовательных потребностей, используемая в МЭО

По мнению ученых, прослушивание аудиоспектаклей сказок с последующим их обсуждением обогащает жизнь детей с особыми образовательными потребностями, стимулирует их воображение и помогает им выразить свои эмоции, признать свои трудности и найти решения для проблем, которые их

беспокоят. Большую роль играет познавательная, социальная и эмоциональная ценность повествования для детей. Цифровое повествование является инструментом, который способствует развитию языка и обогащению словарного запаса и знаний о мире среди учащихся.

Развитие современных компьютерных технологий, достижения в области цифровизации дают нам возможность преодоления преград, связанных с сенсорными, двигательными, поведенческими нарушениями, для включения имеющего их человека во все формы жизнедеятельности. Одна из стратегических задач в цифровизации образования – это персонификация образовательных траекторий обучающихся. Реализация этой задачи возможна при организации обучения в виртуальной образовательной среде, когда обучающийся самостоятельно извлекает информацию по определенному алгоритму.

Онлайн-уроки предоставляют нам возможность связываться по Wi-Fi с интерактивной доской в классе, заполнять тесты, читать электронные учебники, «посещать» виртуальные экскурсии, пользоваться виртуальными лабораториями, электронными библиотеками и обучающими компьютерными играми.

Инклюзивное образование, как мировой тренд реформирования образовательной системы, требует от педагогов наличия адаптационных навыков, а это налагает на них двойную ответственность: обеспечивать адаптацию образовательной среды к особым потребностям обучающихся с ОВЗ и в то же время организовывать обучение в инклюзивном режиме в виртуальной информационно-образовательной среде.

## Л и т е р а т у р а

1. Григорович, Л. А. Профессиональная компетентность современного педагога / Л. А. Григорович // Новое в психолого-педагогических исследованиях. – 2015. – № 3 (39). – С. 176–182.
2. Инклюзия как принцип современной социальной политики в сфере образования: механизмы реализации / под ред. П. Романова, Е. Ярской-Смирновой. – Москва: МОНФ, ЦСПГИ, 2008. – 224 с.
3. Трошина, Е. П. Использование цифровых технологий в инклюзивном образовании / Е. П. Трошина, Е. А. Барабошкина, В. В. Мантуленко // Наука и Школа / Science and School. – 2021. – № 1. – С. 133–142.
4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. – Москва: Изд-во ВШЭ, 2019. – 343 с.

### **4.3. Развитие цифровой грамотности у обучающихся с ЗПР в рамках инклюзивного коррекционно-развивающего занятия «Мы расскажем вам про... телефон»\***

В данной методической разработке представлен практический опыт педагога-психолога по организации проектной деятельности с обучающимися с ЗПР (5–6-е классы), который направлен на формирование социальных на-

---

\* Автор *М. В. Гусева*, педагог-психолог первой квалификационной категории МБОУ «Гимназия № 2», г. о. Красногорск.

выков (социализацию) у детей с ЗПР и нормотипичных детей в условиях инклюзивного класса, в частности повышение цифровой грамотности в рамках коррекционно-развивающего занятия «Мы расскажем вам про... телефон».

*Цель:* социальная адаптация обучающихся с ЗПР; развитие способностей находить, оценивать, структурировать и передавать информацию с помощью набора текста; развитие культуры использования интернет-пространства; создание наиболее оптимальных условий для восстановления психологического и эмоционального здоровья обучающихся; повышение интереса и мотивации у обучающихся; развитие высших психических функций (памяти, речи, мышления, внимания); необходимость подчеркнуть значимость занятий для общего развития каждого ребенка.

*Задачи:*

- активация различных функций центральной нервной системы;
- снятие мышечного и психоэмоционального напряжения;
- стимуляция, развитие и коррекция тактильных и познавательных процессов;
- развитие саморегуляции;
- развитие двигательного праксиса рук;
- формирование умения совместно работать в группе;
- формирование навыков набора текста, анализа информации;
- формирование навыков ораторского искусства.

Тема цифровой грамотности и безопасности в интернет-среде для подростков особенно актуальна. Жизнь современного человека сложно представить без информационно-коммуникационных технологий. Важно не просто уметь пользоваться ими, а применять их эффективно и безопасно. Подросткам важно научиться корректно использовать информацию, перерабатывать ее, создавать свое видение этих данных, соблюдать определенные меры предосторожности в интернет-пространстве.

Представленное ниже занятие является завершающим в рамках организованной работы, на котором обучающиеся защищали разработанные образовательные продукты (проекты). Каждая тема выбирается совместно с учениками и основываясь на их интересах. Тема рассчитана на 5 занятий, в ходе которых ребята занимаются поиском информации в онлайн, учатся создавать презентацию, набирать текст на компьютере, работать в команде над общей задачей. На итоговом занятии обучающиеся делятся со сверстниками полученной информацией, представляют свою презентацию, в игровой форме отрабатывают полученные знания, работают над развитием всех видов коммуникации.

*Перечень оборудования:* электронная доска, ноутбук, программа для создания презентаций, доступ к интернет-ресурсам, карточки с заданиями.

*План занятия:*

1. Приветствие. Вступительная часть.
2. Основная часть.



Рис. 14. Набор текста, создание презентации

### 3. Рефлексия.

#### 1. Вступительная часть

Дети и педагоги рассаживаются по местам. Двое ребят (ведущие) выходят к электронной доске.

Первый ведущий: «Уважаемые, гости, а вы знаете, что такое телефон?»  
(*Ответы.*)

Второй ведущий: «Вы правы. А кто знает создателя этого изобретения?»  
(*Ответы.*)

Первый ведущий: «Сегодня мы постараемся рассказать вам о создании этого гаджета». (*Загружается презентация, и ученики рассказывают собранную информацию по теме.*)



Рис. 15. Представление презентации

#### 2. Основная часть

Педагог: «Уважаемые, ребята! Вы прослушали выступления своих сверстников, и надеюсь, что вам все понравилось, и вы все запомнили. Сейчас мы с вами поиграем и проверим это!»

### ***Упражнение «Становись!»***

*Цель:* создание положительного эмоционального фона для вовлечения всех участников занятия в процесс; активация внимания, скорости реакции.

*Ход упражнения.* Дети на скорость строятся в две шеренги по цвету волос (светлые и темные оттенки волос), образуя при этом две команды.

### ***Упражнение «Шифр»***

*Цель:* формирование умения совместно работать в группе; развитие всех видов ВПФ.

*Материалы:* карточки с заданиями.

*Ход упражнения.* Каждая команда получает по карточке с загадкой-шифром, который относится к теме занятия. Ученики решают задачу совместно, всей командой.

### ***Упражнение «Письмо из прошлого»***

*Цель:* активация различных функций центральной нервной системы; развитие всех компонентов памяти; формирование навыков ораторского искусства.

*Материалы:* карточки-письма, электронная доска, презентация.

*Ход упражнения.* Две команды получают два письма, читают их, пытаются вспомнить, о чем или о ком идет речь в письме. Когда задача с письмом решена, то один из членов команды должен рассказать о «засекреченном» предмете членам другой команды, не называя сам предмет. Задача другой команды – угадать, о чем идет речь, опираясь на полученные ранее знания по теме.

### ***Упражнение «Сломанный смартфон»***

*Цель:* развитие внимания, логического мышления, связной речи; формирование работы в коллективе.

*Материалы:* карточки.

*Ход упражнения.* Каждая команда получает карточку, на которой записано «сломанное» предложение. Задача учеников – составить верное предложение и прочесть его всем.

### ***Упражнение «Театр»***

*Цель:* развитие коммуникативных навыков межличностного общения; сплочение детского коллектива.

*Материалы:* карточки, телефоны.

*Ход упражнения.* Каждая команда получает карточку с заданием-ситуацией. Задача команд – не используя вербальные способы общения, обыграть предоставленную им ситуацию. Задача противоположной команды – рассказать, что происходило в ситуации соперников.

### 3. Рефлексия.

#### **Упражнение «Фото»**

*Цель:* развитие коммуникативных навыков межличностного общения; сплочение детского коллектива; закрепление знаний.

*Материалы:* карточки, телефоны.

*Ход упражнения.* Все участники занятия возвращаются на свои места и получают одну общую карточку. Задача учеников – создание совместной фотографии, на которой необходимо отобразить все возможности современного гаджета. После общего фото каждый ученик дает обратную связь по циклу занятий.

По итогам проведенных занятий у подростков была выявлена повышенная мотивация к сотрудничеству друг с другом, получению новых знаний в рамках изучаемой темы. Высокая заинтересованность подростков влияет на развитие аналитико-синтетической деятельности, которая формируется в процессе практической работы с онлайн-ресурсами, техническими средствами, что дает возможность успешно перенести полученные навыки и знания в повседневную жизнь и в учебную среду.

## Л и т е р а т у р а

1. Визель, Т. Г. Ребенок и его развитие / Т. Г. Визель. – Москва: В. Секачев, 2018. – 140 с.
2. Петрушин, С. В. Психологический тренинг в многочисленной группе: методика развития компетентности в общении в группе / С. В. Петрушин. – Москва: Академический проект, 2013. – 251 с.
3. Ростомашвили, И. Е. Психологический тренинг партнерского общения подростков с ограниченными возможностями здоровья при инклюзивном образовании / И. Е. Ростомашвили, Т. А. Колосова. – Санкт-Петербург: Каро, 2014. – 96 с.
4. Тригер, Р. Д. Психологические особенности социализации детей с задержкой психического развития / Р. Д. Тригер. – Санкт-Петербург: Питер, 2017. – 190 с.
5. Широкова, Г. А. Детская психология: словарь-справочник / Г. А. Широкова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 204 с.

#### **4.4. Из опыта организации обучения детей с ОВЗ на дому с использованием дистанционных образовательных технологий\***

В двадцать первом столетии кардинально изменились суть и цель школьного образования. Современная школа является не только кладезем знаний, сегодня в школе учеников готовят к реальной будущей жизни в веке информации и информационно-коммуникационных технологий. ИКТ существенно расширили возможности всех субъектов образовательного процесса.

В статье 5 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ говорится: «В целях реализации права каждого человека на образование федеральными государственными органами, органами государ-

---

\* Автор *О. В. Удова*, учитель информатики МОУ «Дашковская СОШ», г. о. Серпухов.

ственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления: 1) создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья» [1].

С 2011 года я, как учитель информатики, принимаю участие в региональном проекте «Дистанционное образование детей-инвалидов». Для эффективности дистанционного образования необходимо повышение комфортности обучения каждого ученика. В статье 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» говорится: «При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся» [1]. Поэтому к каждому занятию подбирается специальный электронный контент с учетом индивидуальных особенностей и способностей ребенка. Создается новая образовательная среда на основе средств ИКТ, ориентированная на индивидуализацию обучения, адаптивность к возможностям и интересам учеников, развитие их творческих способностей и самостоятельности.

По любому предмету предполагается наличие учебно-методического комплекта. По своему предмету я собрала УМК полностью в электронном виде – у меня есть электронная версия учебника, комплект презентаций по каждой теме, рабочая тетрадь (ТПО) в электронном виде, полный набор цифровых дидактических материалов для практических работ и подборка тематических интерактивных тестов для каждого класса. Все это значительно снижает временные затраты на подготовку к урокам и повышает их эффективность. Например, при ведении урока по Скайпу мне нужно показать образец выполнения задания в ТПО или проконтролировать выполнение ребенком упражнения в тетради, тогда мы используем цифровую версию учебного пособия и просто включаем демонстрацию экранов. Современные средства просмотра PDF-файлов позволяют делать записи в них.

Таким же образом проходит тематический контроль с помощью интерактивных тестов. Я вижу прохождение теста ребенком и результат, который

выдает тестирующая система по окончании тестирования. В итоговом отчете по тесту ученик видит свои ошибки, и мы можем сразу их проанализировать и исправить в режиме онлайн.

Для объяснения нового материала или изучения его учеником самостоятельно я использую единую подборку видеоуроков по курсу «Информатика». Ребенок получает ссылку на просмотр урока и занимается в удобное для него время.

Для достижения высоких образовательных результатов в условиях дистанционного обучения ребенок должен самостоятельно работать с новыми источниками информации, знать возможности информационной образовательной среды, особенности работы с современными программными средствами, например, интернет-сервисами. Особый интерес у моих учеников вызывает работа с сервисом Learningapps.org. Это приложение создано для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных упражнений (рис. 16). Упражнения классифицированы по различным учебным дисциплинам, внутри каждого предмета они также собраны по темам. Сервис Learningapps.org является бесплатным, работать на нем можно без регистрации. Существующие упражнения можно использовать в обучении, а также изменять их или создавать новые авторские разработки в оперативном режиме, тогда для этого нужно зарегистрироваться.

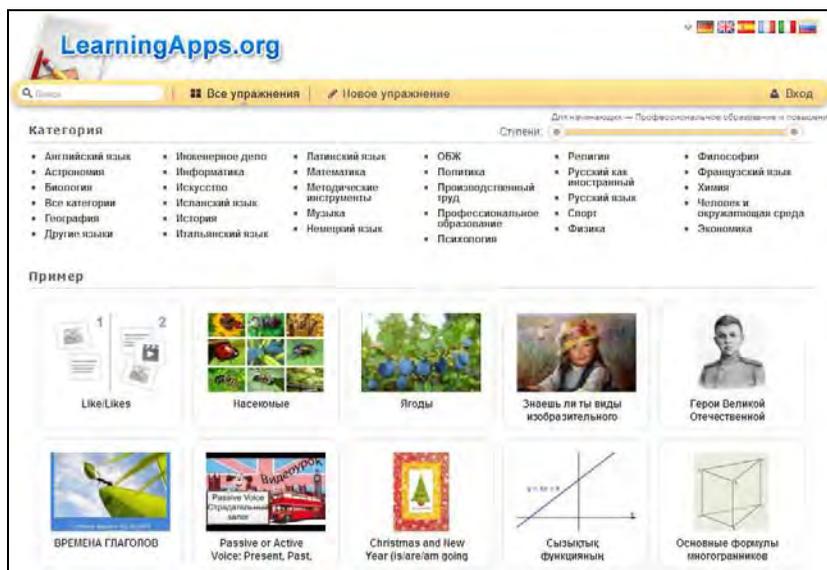


Рис. 16. Сервис интерактивных упражнений

«Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне

инструментария» [2]. Мои ученики успешно освоили сервис для создания нелинейных презентаций (<http://wikiwall.ru>), который дает возможность использовать все средства визуализации и многообразие различных цветовых решений (рис. 17), gif-аниматор (<http://picasion.com/ru/>), с помощью которого можно создавать анимированные картинку и текст.



Рис. 17. Сервис для создания нелинейных презентаций

Опыт работы в проекте показал, что первостепенное значение имеет не получение ребенком знаний, а умение учиться. Научить учиться – главная задача при применении дистанционных технологий обучения. Информатика – это наука об информации и всех действиях, связанных с ней. На своих занятиях я учу ребят работать с полученной информацией: собирать, сохранять, передавать и обрабатывать ее. Особое внимание уделяю процессу обработки информации. На уроках дети учатся анализировать, структурировать, систематизировать полученную или найденную информацию, а также переходить от одной формы представления информации к другой без изменения содержания. Например, от текста к схеме или таблице, от таблицы к графу, от графа к дереву. Эти знания и способы деятельности пригодятся ученикам как в рамках образовательного процесса при изучении других предметов, так и в реальных жизненных ситуациях.

Отличительная черта сегодняшнего времени заключается в постоянно и очень быстро изменяющемся окружающем мире. Поэтому школа должна выпускать профессионально мобильного человека, который готов осваивать новые технологии, уметь организовывать собственную деятельность, обладать различными формами мышления. Благодаря дистанционным технологиям, дети с ОВЗ могут получить среднее, специальное и высшее образование. Дистанционные технологии открыли возможность получения второго и так

называемого непрерывного образования, без которого специалист в наше время перестает отвечать современным требованиям.

### Л и т е р а т у р а

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ по сост. на 2013 г. – Москва: Эксмо, 2013. – 720 с.
2. Босова, Л. Л. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 452 с.

МЕТОДИКА РАБОТЫ  
С ЦИФРОВЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ  
СЕТИ ИНТЕРНЕТ НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРЫ<sup>1</sup>

Использование ИКТ на уроках литературы позволяет соединить различные формы представления информации: текст, музыку, графику, иллюстрации, видео- и аудиоматериалы.

В Интернете достаточно качественных сайтов, посвященных творчеству того или иного писателя. Как правило, на подобных сайтах приведено несколько вариантов биографии, воспоминания современников, большое количество различных портретов, фотографий, рисунков. Обучающиеся могут провести исследование, сравнив разные варианты биографии писателя.

Можно предложить обучающимся самостоятельно проанализировать один из сайтов, посвященных жизни и творчеству писателя, по заранее составленному плану. Примерный план анализа может быть таким:

1. Найдите в Интернете сайты, посвященные жизни и творчеству писателя.
2. Выберите для анализа один из сайтов, обоснуйте свой выбор.
3. Назовите адрес сайта.
4. Охарактеризуйте содержание сайта, разделы, их наполнение:
  - как представлен биографический раздел;
  - есть ли мемуары, чьи воспоминания представлены;
  - какой иллюстративный материал (портреты, фото) содержит галерея;
  - какие еще разделы представлены на сайте, их отличительные черты.
5. Оцените дизайн сайта, насколько он интересен, соответствует эпохе, личности писателя.
6. В чем преимущества и недостатки сайта?

Интересным представляется использование на уроках русского языка и литературы метода проектов. Главная цель проектной деятельности – разрешение проблемной ситуации, в которую вовлекаются обучающиеся. Работая над проектом, ученики имеют максимум возможностей для самореализации. Выполнение проектов стимулирует само- и взаимообучение, развитие коммуникативных навыков. В группах ребята учатся высказывать свою точку зрения, слушать и понимать собеседника, вести дискуссию. При выполнении исследовательских проектов учащиеся учатся работать с разнообразной информацией в Интернете, отбирать и классифицировать ее, использовать учебную и справочную литературу в электронных библиотеках (<http://www.proshkolu.ru/qolink/philology.ru/default.htm>).

---

<sup>1</sup> *Рождественская И. В.* Использование ИКТ в организации исследовательской деятельности школьников // Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные и коммуникационные технологии в образовании: сотворчество, сотрудничество, инструмент развития» (Архангельск, 24–27 апр. 2013 г.). Архангельск, 2013.

Цифровые образовательные ресурсы существенно облегчают сбор материала для проекта. Например, в ходе выполнения проекта, посвященного исследованию футбольных терминов, использовался Национальный корпус русского языка ([www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru)). Анализируя соотношение футбольных терминов в газетной и устной речи (по материалам Национального корпуса русского языка), автор работы делает вывод, что среди терминов, обозначающих игроков линии нападения (нападающий, форвард, бомбардир, страйкер), в газетах чаще используется иноязычное слово форвард (2779 раз), чем русское нападающий (2445). В устной речи употребляется в основном слово «нападающий».

Таким образом, использование ИКТ на уроках по предметам гуманитарного цикла способствует включению школьников в процесс получения и применения знаний, повышению мотивации, умению делать выбор и оценивать последствия данного выбора и полученные результаты собственной деятельности. ИКТ позволяют привлечь широкую базу источников, что необходимо при исследовательской работе и реализации проектных технологий на уроках, и дают дополнительные возможности для исследовательских работ, делая их более полными, всесторонними, наглядными и яркими. Умение работать с образовательными интернет-ресурсами позволяет: извлекать главное в информации на сайтах, предложенных учителем; давать оценку сайтам с точки зрения качества представленной информации; систематизировать полученную информацию; корректно ссылаться на использованные источники; применять справочные издания; самостоятельно искать дополнительную информацию.

ПРИМЕРЫ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИХ ИГР

Лингвострановедческие игры можно разделить на три группы: игры, знакомящие обучающихся с продуктами культуры; игры, направленные на изучение поведения носителей языка, их традиций; игры, раскрывающие культурные ценности разных народов.

*Игра «Мозаика»*

На картинке пишется несколько взаимосвязанных предложений, после чего она разрезается на прямоугольники (рис. 1), в каждом из которых содержится одно или несколько слов. Конверты с этими наборами прямоугольников раздаются обучающимся, которые пытаются как можно быстрее сложить свои мозаики и прочитавшийся рассказ. Картинки могут подбираться разные, но на каждом уроке как картинки, так и рассказы на них должны быть посвящены одной теме («Погода», «Животные», «Еда», «Транспорт», «Англоговорящие страны» и т. д.). Благодаря Интернету картинки могут быть очень разнообразны и интересны, а главное – все они иллюстрируют один и тот же рассказ, с которым работают обучающиеся.

**MOSAIC**

The Present Perfect Tense and the Past Simple Tense.

Teams take the envelopes with mosaics.

Listen to a short story.

Open your envelopes and try to finish your mosaics as quickly as possible.

The 1<sup>st</sup> player gets 20 points, the 2<sup>nd</sup> one – 19 points, the 3<sup>rd</sup> one – 18 points...

The winner is the team whose sum of points is the biggest.



Рис. 1. Набор картинок для игры «Мозаика»

## Игра «Домино»

Домино для каждого глагола делается из картона (рис. 2).

Правила не отличаются от правил игры в обычное домино с небольшими дополнениями:

- игроки с учетом фонетики прикладывают свои домино по очереди вершинами к тем, которые уже лежат на столе, произнося ту форму глагола, которая написана в играющей вершине (если слабый учащийся произносит форму глагола с ошибкой, сильный его поправляет);
- игра заканчивается, когда у одного из игроков (победителя) заканчиваются домино, когда на столе уже не хватает места или когда невозможно продолжать игру с оставшимися домино (победитель тот, у кого меньше домино);
- домино с глаголами *to cut, to fall, to find, to shut* являются «свободными», т. е. их можно ставить в любом месте, так как они почти не стыкуются с формами других глаголов (их можно специально отметить другим цветом);
- в самом начале изучения неправильных глаголов «фонетические правила» не должны быть строгими.

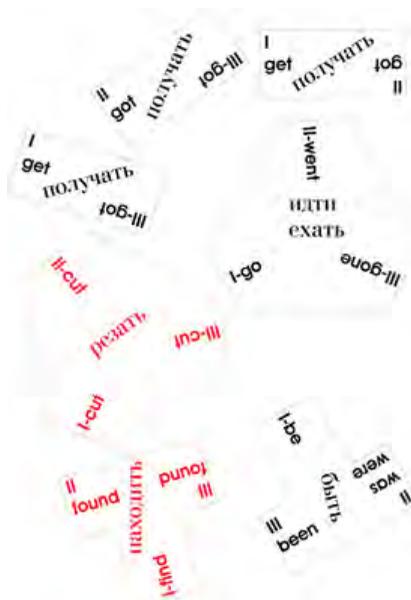


Рис. 2. Набор карточек для игры «Домино»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ  
В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ**  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Сост.: Л. А. Амирханова, О. Б. Мусаилова, О. А. Савельева

Художественный редактор *И. А. Пеннер*  
Редактор *Е. Ю. Лосевская*  
Технический редактор *Н. В. Палысаева*  
Оригинал-макет подготовила *Т. Л. Самохина*

---

Изд. № 1806. Формат 60×90/16. Печать офсетная.  
Уч.-изд. л. 3,4. Усл. печ. л. 4,25. Тираж 1000 экз. Заказ № 1649

---

Академия социального управления  
Юридический адрес: Московская обл., г. Мытищи, ул. Индустриальная, д. 13.  
Фактический адрес: Москва, ул. Енисейская, д. 3, корп. 5

